





6  
9  
L'ŒUVRE MÉDICO-CHIRURGICAL

D<sup>r</sup> CRITZMAN, Directeur

12

# *Monographies Cliniques*

SUR

## les Questions Nouvelles

en Médecine

en Chirurgie, en Biologie

---

N° 44

(publié le 2 janvier 1906)

TRAITEMENT

## DE L'HYPERTROPHIE PROSTATIQUE

PAR LA

### PROSTATECTOMIE

PAR

R. PROUST

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

PARIS

MASSON ET C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN (6<sup>e</sup>)

## CONDITIONS DE LA PUBLICATION

---

La science médicale réalise journellement des progrès incessants, les questions et découvertes vieillissent pour ainsi dire au moment même de leur éclosion. Les traités de médecine et de chirurgie, quelque rapides que soient leurs différentes éditions, auront toujours grand'peine à se tenir au courant.

C'est pour obvier à ce grave inconvénient, auquel les journaux, à cause de leur devoir de donner les nouvelles médicales de toutes sortes et nullement coordonnées, ne sauraient remédier, que nous avons fondé, avec le concours des savants et des praticiens les plus autorisés, un recueil de Monographies destinées à pouvoir être ajoutées par le lecteur même aux traités de médecine et de chirurgie qu'il possède, les tenant ainsi au courant de toutes les innovations et de toutes les grandes découvertes médicales.

Nous tenant essentiellement sur le terrain pratique, nous essayons de donner à chaque problème une formule complète. La valeur et l'importance des questions sont examinées d'une manière critique, de façon à constituer un chapitre entier, digne de figurer dans le meilleur traité médico-chirurgical.

La *Médecine* proprement dite, la *Thérapeutique*, la *Chirurgie* et toutes les *spécialités médicales* sont représentées dans notre collection. Les *Sciences naturelles* n'y seront pas non plus négligées. La *Zoologie*, la *Microbiologie* avec la sérothérapie et les problèmes de l'immunité, la *Chimie biologique* et les toxines trouveront une large place dans cette publication.

Chaque question y est traitée, soit par celui dont les travaux l'ont soulevée, soit par l'un des auteurs les plus compétents, et chacun, homme de science, praticien ou simple étudiant, pourra facilement et sans perte de temps y étudier la question qui l'intéresse. On y trouvera réunies la presque totalité des grandes découvertes médicales traitées d'une manière classique. Par sa nature même, par son but, notre publication doit être et sera absolument éclectique. Elle ne dépendra d'aucune école.

---

*Les Monographies n'ont pas de périodicité régulière.*

*Nous publions, aussi souvent qu'il est nécessaire, des fascicules de 30 à 40 pages, dont chacun résume une question à l'ordre du jour, et cela de telle sorte qu'aucune ne puisse être omise au moment opportun.*

---

**Les Éditeurs acceptent des souscriptions payables par avance, pour une série de 10 monographies, au prix de 10 francs pour la France et 12 francs pour l'étranger.**

---

*Chaque Monographie est vendue séparément 1 fr. 25.*

---

Toutes les communications relatives à la Direction doivent être adressées sous le couvert du Dr Critzman, 28, rue Greuze, 16<sup>e</sup>, à Paris.



L'ŒUVRE MÉDICO-CHIRURGICAL

N° 44

D<sup>r</sup> CRITZMAN, Directeur

3 APR. 06

TRAITEMENT

# DE L'HYPERTROPHIE PROSTATIQUE

PAR LA

## PROSTATECTOMIE

PAR

R. PROUST

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

### INTRODUCTION

La valeur de la prostatectomie dans le traitement de l'hypertrophie de la prostate n'est plus discutée aujourd'hui. L'extirpation de la glande, dont la possibilité s'est trouvée si longtemps mise en doute, est admise maintenant comme le traitement rationnel de l'hypertrophie; elle tend de plus en plus à devenir une méthode d'application courante. Mais l'accord n'est pas encore fait au sujet des indications opératoires non plus qu'au sujet du procédé à employer. Actuellement, la question n'est pas de savoir si l'on peut prostatectomiser, mais quand et comment on doit le faire.

Deux méthodes s'offrent au chirurgien pour extirper la prostate. Nées presque en même temps, elles comptent toutes deux de nombreux succès à leur actif : ce sont la *méthode périnéale* et la *méthode transvésicale*.

En France, la prostatectomie périnéale a d'abord régné en maîtresse. De création récente, cette opération a eu, grâce à Albarran, la rare fortune de se généraliser immédiatement et d'atteindre d'emblée à un notable degré de perfection. Pour cela, trois années ont suffi. Dernièrement encore, il semblait — du moins en France — qu'aucune méthode de prostatectomie ne pût être opposée à la méthode périnéale.

Cependant, sous des auspices également favorables, mais tout à fait à l'écart du public français, s'était développée une autre méthode d'ablation totale de la prostate : c'est l'opération de Freyer <sup>1</sup>, que j'ai pris l'habitude

1. Voir JARVIS ET PROUST : La méthode de Freyer (*Presse médicale*, 1903, n° 66, p. 589).

de désigner sous le nom de *prostatectomie transvésicale*, afin de la distinguer de l'ancienne prostatectomie sus-pubienne partielle.

Déjà, en 1903, il était permis d'opposer l'une à l'autre chacune de ces méthodes. Toutefois, les cas de prostatectomie transvésicale étaient si rares que les éléments manquaient pour une comparaison sérieuse des résultats.

Depuis cette époque, la prostatectomie transvésicale a été l'objet d'une faveur de plus en plus marquée de la part des chirurgiens. Bien qu'aujourd'hui encore elle compte à son actif un bilan d'opérations beaucoup moins important que la prostatectomie périnéale — 400 contre 1 200 environ — nous disposons cependant de statistiques intégrales suffisantes et d'observations assez anciennes pour établir sur des bases convenables la comparaison qu'on ne pouvait qu'ébaucher il y a deux ans.

A mon avis, ces deux types de prostatectomie doivent prendre rang aujourd'hui parmi les opérations réglées, courantes. Dans ce travail, je me propose d'étudier : 1° les *lésions* auxquelles elles s'adressent; 2° la *technique* et les *résultats* de chacune des deux méthodes; 3° leurs *indications générales* et leurs *indications respectives*.

## I. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

### COMMENT SE PRÉSENTE, AU POINT DE VUE CHIRURGICAL, LA PROSTATE HYPERTROPHIÉE

La prostate hypertrophiée diffère de la prostate normale par sa *situation*, par sa *forme*, par ses *connexions*.

1° **Par sa situation** d'abord. La prostate normale est entièrement *sous-vésicale* et ne détermine aucune saillie à l'intérieur de la vessie. Aussi bien, la paroi postérieure de la vessie se continue presque directement avec l'urètre. La prostate hypertrophiée, au contraire, est en partie *intra-vésicale*. Bridée dans son développement par la capsule, qui s'épaissit d'autant plus que l'hypertrophie s'accroît davantage, elle proémine de bonne heure dans la cavité vésicale, car, là, la muqueuse ne lui offre qu'une faible résistance. Cette véritable *projection* de la prostate revêt, suivant les cas, les aspects divers de museau de tanche, de lnette, de barre, etc. Constantement il existe une ascension marquée de l'origine de l'urètre, d'où production d'un bas-fond et modification de la mécanique vésicale.

2° **Par sa forme**. La prostate hypertrophiée n'est pas seulement grosse : elle est déformée. L'augmentation de volume des lobes latéraux constitue l'altération principale. Allongés suivant leur grand axe, ils sont placés comme deux « galets » de chaque côté de l'urètre. A l'état normal, les lobes prostatiques, soudés l'un à l'autre par une commissure glandulaire postérieure, ne sont que lâchement unis en avant. L'hypertrophie exagère cette disposition et la prostate prend tout à fait l'aspect d'un fer à cheval à concavité antérieure. Entre les deux branches de ce fer à cheval, l'urètre est aplati; sa lumière est presque virtuelle, mais son diamètre antéro-

postérieur est très augmenté : lorsqu'on écarte les lobes latéraux, on voit que le canal devient facilement accessible à un ou même à deux doigts. L'urètre prostatique est également très allongé : il mesure 0<sup>m</sup>,06 et quelquefois 0<sup>m</sup>,08 centimètres au lieu d'à peine 0<sup>m</sup>,03, sa longueur normale. *Cet allongement porte presque exclusivement sur sa partie initiale*, c'est-à-dire sur la portion comprise entre le col en haut et l'abouchement des canaux éjaculateurs en bas.

3° **Par ses connexions avec les tissus voisins.** Déjà, à l'état normal, la prostate se laisse facilement isoler des parois de sa loge. Ce plan de clivage rudimentaire devient de plus en plus net au cours de l'hypertrophie. Il permet de séparer l'ensemble des masses hypertrophiées de la coque épaisse et résistante qui les englobe, c'est-à-dire de la *capsule*. Pour les uns (Hartmann), cette coque périprostatique n'est autre chose que du tissu glandulaire tassé et refoulé ; pour d'autres, c'est l'ancienne enveloppe musculo-aponévrotique de la prostate épaissie et modifiée, modifiée en tout cas, car elle laisse en dehors d'elle les canaux éjaculateurs. Quoiqu'il en soit, cette disposition nouvelle permet la parfaite énucléation des masses hypertrophiées et mérite par conséquent de fixer toute l'attention du chirurgien. Cette épaisse capsule ne manque qu'en deux places : là où la prostate proémine directement dans la vessie et au niveau de l'urètre. En ces deux endroits, la muqueuse tapisse immédiatement les masses hypertrophiées qui sont venues s'étaler sous elle, refoulant à la périphérie le sphincter de la vessie étiré, aminci, et en partie dissocié.

En résumé, les trois notions capitales qui se dégagent de l'étude de la prostate hypertrophiée sont les suivantes :

1° La prostate hypertrophiée revêt la forme d'une tumeur généralement symétrique et partiellement saillante dans la vessie. La partie la plus saillante et la plus nettement lobulée siège en arrière de l'urètre et prend le nom de « lobe moyen ».

2° L'urètre prostatique, augmenté dans sa longueur et dans son diamètre antéro-postérieur, est aplati du fait du volume des lobes latéraux. Ceux-ci, facilement isolables en avant de l'urètre, impriment à l' « hypertrophie » la forme générale d'un fer à cheval à concavité antérieure.

3° Au niveau de la vessie et de l'urètre, l'hypertrophie est immédiatement tapissée par la muqueuse plus ou moins amincie. À sa périphérie, l'hypertrophie, tapissée par le sphincter et la capsule, est entièrement énucléable. Cette énucléation laisse intacts les canaux éjaculateurs.

## II. — PROSTATECTOMIE PÉRINÉALE

### ÉTUDE DE LA VOIE PÉRINÉALE

Avant de décrire le manuel opératoire de la prostatectomie périnéale, il me paraît nécessaire de passer en revue les différents plans que traverse le chirurgien pour aborder la prostate.



Le périnée est formé par l'ensemble de parties molles qui, à la manière d'un diaphragme, ferment inférieurement le contour osseux du petit bassin. Il comprend des muscles annexés aux deux systèmes qui sortent par cette échancrure : le système uro-génital et le rectum. Au point de vue spécial qui nous occupe, deux études sont à faire :

1° L'étude topographique de la *superposition des plans*;

2° L'étude des *connexions entre l'urètre et le rectum* d'une part et, d'autre part, des *zones décollables* qui séparent les deux organes.

La superposition des plans au niveau du périnée antérieur est la suivante : au-dessous de la peau se trouve l'aponévrose superficielle. Elle tapisse, sur la ligne médiane, le bulbe engainé par les muscles bulbo-caverneux; sur les parties latérales, les muscles ischio-caverneux. Cette aponé-

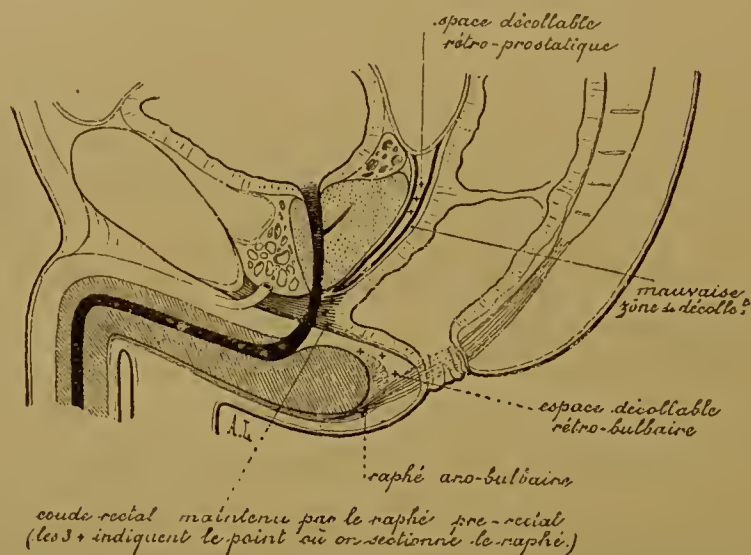


Fig. 1. — Coupe antéro-postérieure schématique du petit bassin chez l'homme. (Gosset et Proust.)

rose, qui se continue jusqu'au scrotum en avant, se réfléchit en arrière, derrière le bord postérieur des muscles transverses superficiels, et paraît ainsi se continuer avec le feuillet inférieur de l'aponévrose moyenne. Par là se trouve constituée la loge ischio-bulbaire. Au-dessous de ce premier plan triangulaire s'en trouve un deuxième, le diaphragme uro-génital : c'est le plancher de la loge prostatique. La superposition de ces deux étages triangulaires constitue le périnée antérieur. Du milieu du bord postérieur de chacun d'eux partent deux trousseaux musculaires. Ils se dirigent en arrière, et, à la manière de véritables *agrafes*, unissent le périnée urétral au rectum. Ce sont : profondément, le muscle recto-urétral; superficiellement, le raphé ano-bulbaire.

Suivi de haut en bas, le rectum se dirige d'abord parallèlement au coccyx, puis, arrivé au bec de la prostate, il se coude à angle droit pour se diriger en arrière et s'ouvrir à l'anus. Ce coude, ce *cap rectal*, suivant une heureuse expression, se produit aux seuls dépens de la paroi antérieure. Il est maintenu fixe par le muscle recto-urétral<sup>1</sup> de Roux qui, né de la

1. GOSSET ET PROUST. Le muscle recto-urétral (*Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris*, Mai 1902, p. 425).



tunique musculaire de l'intestin, se soude en avant au bord postérieur de l'aponévrose moyenne. Au-dessous de ce muscle, le rectum se dirige en arrière, formant ainsi avec l'urètre le triangle uréthro-rectal. Dans l'aire de ce triangle, l'extrémité postérieure du bulbe est simplement adossée au rectum : c'est là l'espace décollable rétro-bulbaire. Plus superficiellement, l'extrémité antérieure des fibres du sphincter externe de l'anus s'unit aux fibres des muscles bulbo-caverneux : c'est le raphé superficiel.

On voit dès maintenant que la section du raphé superficiel, le décollement du bulbe et la section du muscle recto-urétral permettent le clivage facile du périnée et l'arrivée sur la prostate.

Entre le rectum et la prostate descend un cul-de-sac oblitéré par coalescence de ses deux feuillets — l'aponévrose prostatopéritonéale —, et le fond de ce cul-de-sac affleure au muscle recto-urétral, si bien que ce dernier mérite à juste titre le nom de *clef de l'espace décollable rétro-prostatique*, que Gosset et moi lui avons donné.

Ainsi :

1° Le périnée antérieur comprend deux étages : l'un superficiel, l'étage bulbaire; l'autre profond, l'étage membraneux. L'étage bulbaire est relié à l'anus par le raphé superficiel, l'étage membraneux au coude rectal par le muscle recto-urétral;

2° La section du raphé superficiel permet de décoller et de contourner le bulbe;

3° La section du muscle recto-urétral entr'ouvre l'espace décollable recto-prostatique et permet de le dédoubler entièrement en ses deux feuillets primitifs, la lame génitale et la lame rectale, et d'arriver sur la prostate.

## MANUEL OPÉRATOIRE DE LA PROSTATECTOMIE PÉRINÉALE

A. — **Préparation du malade.** — Elle comprend la préparation : a) du canal de l'urètre, b) de la vessie, c) du rectum.

a) Tout d'abord, il faut veiller à ce que le CANAL DE L'URÈTRE soit en bon état. C'est la condition *sine qua non* pour que le cours des urines se rétablisse bien par la verge après l'opération; si donc il y a des rétrécissements, on commencera par les dilater. Il faut également soigner l'urétrite chronique lorsqu'elle existe.

b) Les prostatiques présentent fréquemment de la *cystite*, surtout lorsqu'ils sont en même temps calculeux. On ne devra jamais entreprendre l'opération avant d'avoir désinfecté le mieux possible cette vessie, après l'avoir rendue *tolérante*. Pour l'ensemble de ces préparatifs, il faut se reporter aux leçons cliniques du professeur Guyon<sup>1</sup> et préparer les prostatiques comme s'il s'agissait de faire une lithotritie.

c) Il faut enfin veiller à ce que le RECTUM soit complètement évacué. Le

1. F. Guyon. Les conditions de l'intervention dans la chirurgie urinaire (*Presse médicale*, 1902, n° 101, 17 décembre, p. 1203).

mieux est de purger copieusement le malade et de le laver deux jours avant l'opération. Puis, la veille, on le constipe fortement, et, le matin même, on fait faire un lavage rectal au doigt : on s'assure ainsi que l'ampoule est bien vide et on l'aseptise autant que possible.

\*  
\* \*

**B. — Instrumentation. Position du malade.** — La prostatectomie se pratique sans *instrumentation* spéciale : il suffit d'avoir des valves d'hystérectomie courtes et étroites, des pinces à abaissement, des pinces hémostatiques et de Kocher, des écarteurs, un bistouri, une pince à disséquer, un cathéter et une sonde métalliques. Il est toutefois des instruments qui rendent l'exécution de l'opération plus facile : ce sont des valves de courbure appropriée et un désenclaveur.

Trois choses sont capitales pour la correcte exécution de cette opération, savoir :

- a) Bien placer le malade ;
- b) Agrandir et éclairer le champ opératoire ;
- c) Abaisser la prostate.

a) **POSITION DU MALADE.** — Tout le monde semble aujourd'hui d'accord sur l'avantage qu'il y a, dans l'exécution de la prostatectomie, à combiner à l'attitude de la taille la position déclive, ainsi que Jayle l'a recommandé pour les opérations gynécologiques. C'est une variante de cette position combinée que j'ai décrite sous le nom de *position périnéale inversée* : elle m'a toujours paru faciliter beaucoup la prostatectomie.

Dans cette position, le siège du malade dépasse en entier le bord de la table ou, plus exactement, s'élève au-dessus de lui<sup>1</sup> : la grande inclinaison de la colonne lombaire, oblique à plus de 45°, jointe au rabattement des cuisses, oblige le bassin à se relever verticalement ; le périnée se trouve ainsi disposé horizontalement et largement déplié, l'espace rétro-anal devient accessible jusque bien au delà du coccyx.

b) **AGRANDISSEMENT DU CHAMP OPÉRATOIRE.** — On agrandit le champ opératoire au moyen de valves ou d'écarteurs. C'est surtout la valve postérieure qui a un rôle important. Elle a pour office de rétracter tout ensemble le rectum et la peau, le lambeau recto-cutané, jusqu'au coccyx qu'elle vient embrasser dans sa concavité. Cette valve doit être assez étroite pour passer entre les ischions et suffisamment courte pour ne pas creuser outre mesure le champ opératoire.

En avant, on emploie un écarteur à branches bifurquées : il a l'avantage, en soulevant légèrement le périnée, de tendre l'urètre membraneux.

c) **ABAISSEMENT DE LA PROSTATE.** — Une des conditions nécessaires pour l'ablation de la prostate est de pouvoir provoquer l'abaissement de la

1. Récemment, DEPAGE (*Congrès français de chirurgie*, 1905) a montré les avantages de la *position ventrale*, et Verhoogen l'a appliquée avec les meilleurs résultats à la prostatectomie.

glande. D'une manière générale, l'introduction du doigt dans l'urètre prostatique et la saisie de la prostate avec des pinces à abaissement, réalisent la méthode la plus simple et la meilleure. Mais souvent, cette simple introduction du doigt ne devient possible, surtout dans les grosses hypertrophies, qu'après la résection préalable d'une notable partie de la prostate.

Souvent aussi, le tissu glandulaire, friable, se laisse déchirer par les pinces à abaissement.

Préoccupé de cette double difficulté, j'ai imaginé un instrument qui agit comme le doigt, mais comme un doigt plus long : c'est le *désenclaveur*. Depuis, les modèles de désenclaveur se sont multipliés : il y a un désenclaveur d'Albarran, un de De Pezzer, un de Young (*dépresseur*) et un de Legueu, pour ne citer que les principaux.

\*  
\* \*

C. — **Manuel opératoire.** — Le malade est maintenu en position périnéale inversée; ses jambes et ses cuisses sont ouatées et recouvertes de bandes de tarlatane roulées. La vessie a été lavée soigneusement et complètement évacuée. Un cathéter est laissé dans l'urètre : l'aide le maintient sur la ligne médiane.

*1<sup>er</sup> temps* : INCISION CUTANÉE; DÉCOUVERTE ET DÉCOLLEMENT DU BULBE; SECTION DU RAPHE SUPERFICIEL. — On pratique une incision concave en arrière, allant d'un ischion à l'autre et passant à deux travers de doigt au devant de l'anus (fig. 2). On coupe la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Bientôt on voit se dessiner une saillie sur la ligne médiane : elle est au droit de la lèvre antérieure de l'incision. Deux coups de sonde cannelée, et cette saillie se précise : c'est le renflement bulbaire doublé des muscles bulbo-caverneux. Sur eux vient se fixer la pointe antérieure du sphincter externe de l'anus. Chez les sujets âgés, et, par conséquent, chez les prostatiques, le bulbe, dilaté et augmenté de volume, s'insinue sous le sphincter et vient quelquefois presque au contact de l'anus. Dans ces cas, l'extrémité antérieure du sphincter n'est plus au niveau de l'extrémité postérieure du bulbe, mais en plein sur sa face inférieure, d'où la nécessité de couper cette insertion antérieure et de la relever pour contourner le bulbe. Pour cela, il faut, avec une pince, tirer en arrière la lèvre postérieure de l'incision, et l'on voit alors se tendre une cordelette musculaire, médiane et antéro-postérieure, qui part de l'anus pour venir sur le bulbe.

Cette cordelette superficielle — le raphé superficiel ano-bulbaire — est saisie entre deux pinces et sectionnée en prenant bien soin de ne pas blesser le bulbe sous-jacent. Puis, soulevant et rabattant les deux extrémités sectionnées, on commence à contourner le bulbe en respectant la gangue musculaire qui le revêt. Celle-ci se continue sur les côtés, crée les muscles transverses superficiels dont il est facile d'isoler le bord supérieur à la sonde cannelée, les fibres qui les attachent au sphincter de l'anus ayant été coupées avec l'insertion antérieure de ce dernier. Lorsqu'on isole bien les transverses, on n'a presque pas de sang, parce qu'on refoule avec



aux la périnéale superficielle; seules les branches récurrentes — habituellement une de chaque côté — saignent un peu.

L'isolement du transverse superficiel amène insensiblement à celui du transverse profond. Aussi, quand le bulbe est complètement libéré et relevé, commence-t-on déjà à distinguer le bord postérieur de l'aponévrose moyenne engainant les muscles releveurs de l'anus.

*2<sup>e</sup> temps* : ISOLEMENT DES RELEVEURS; DÉCOUVERTE DU MUSCLE RECTO-URÉTRAL. — On voit, sur la ligne médiane, une paroi régulière, sur les côtés deux faisceaux musculaires antéro-postérieurs. En tirant fortement en arrière la lèvre postérieure de l'incision, on met mieux ces détails en évidence: la bande médiane, c'est la portion périnéale du rectum se continuant directe-



Fig. 2. — Tracé de l'incision prérectale.

ment avec le muscle recto-urétral; les faisceaux musculaires sont les faisceaux antérieurs des releveurs; ils pénètrent sous le bord postérieur de l'aponévrose moyenne, là où l'épanouissement du muscle recto-urétral vient former les arcades semi-lunaires périnéales.

Il faut aller de suite à ces muscles releveurs de l'anus et, de la sonde cannelée ou du doigt, isoler leur bord interne. On l'isole d'abord en avant, au contact de l'arcade périnéale, puis, revenant d'avant en arrière, on achève de le séparer sur toute sa longueur. On a ainsi deux lames sagittales libres, entre lesquelles subsiste une formation médiane. L'ensemble présente un aspect caractéristique. Il faut voir cette disposition au cours de l'intervention, mais savoir qu'à ce moment il est trop tôt encore pour chercher à décoller le rectum au doigt; il faut auparavant sectionner le muscle recto-urétral, qui est la *clef de l'espace décollable* (fig. 3). La section doit porter exactement au bord postérieur de l'aponévrose moyenne, par conséquent sur le prolongement des arcades périnéales; elle se trouve être ainsi immédiatement au contact de l'urètre: si le canal est rendu saillant par le cathéter, rien n'est plus simple que de passer au ras de sa face postérieure.

3<sup>e</sup> temps : OUVERTURE DE L'ESPACE DÉCOLLABLE RECTO-PROSTATIQUE. — Le muscle recto-urétral étant divisé, l'anus se mobilise, entraînant en arrière avec lui, à la manière d'un tiroir qu'on ouvre, cette échancrure en fer à cheval formée par les releveurs. L'espace décollable apparaît : deux coups de doigt et il est béant (fig. 4). On y voit la face du rectum, non plus dépolie comme tout à l'heure, mais luisante et, pour ainsi dire, flottante. Cette différence d'aspect des deux portions de la paroi antérieure du rectum



Fig. 3. — Section du muscle recto-urétral (le raphé superficiel ano-bulbaire a déjà été sectionné, et la pince supérieure relève le bulbe pendant que l'autre tend le muscle recto-urétral).

est caractéristique. En avant, on aperçoit un autre feuillet lisse, le feuillet postérieur de la gaine prostatique.

Tel est le bon décollement : on l'obtiendra à une condition, c'est que la section porte bien parallèlement à l'urètre membraneux, qui fuit légèrement en avant à mesure qu'il pénètre dans la profondeur du bassin. Lorsqu'on tient les ciseaux verticalement, on risque de couper le ligament un peu en arrière et de pénétrer dans une fausse zone décollable, située entre la musculuse du rectum et l'aponévrose qui la recouvre. Trois signes avertissent qu'on a commis cette erreur : 1<sup>o</sup> le décollement ne se fait pas avec la facilité habituelle ; 2<sup>o</sup> la paroi rectale qui limite cet espace, ainsi vicieusement décollé, est franchement musculaire ; 3<sup>o</sup> enfin, ce décollement donne lieu à une forte hémorragie. Lorsqu'on est ainsi averti, il faut se porter en avant jusqu'à ce qu'on ait pénétré dans la bourse séreuse, dont

l'aspect luisant est la preuve manifeste qu'on est dans le bon chemin. On place alors une valve en arrière, et, au besoin, une en avant.

*4<sup>e</sup> temps* : OUVERTURE DE LA LOGE PROSTATIQUE, ISOLEMENT DE LA PROSTATE. — Lorsque le champ opératoire est ainsi bien agrandi et éclairé, on ouvre l'urètre prostatique au bec de la glande, sur le cathéter qui le fait saillir.

Dès que l'urètre est incisé, on retire le cathéter et l'on introduit dans le canal un désenclaveur. L'instrument, retourné ou déplié, vient accrocher



Fig. 4. — Agrandissement aux doigts de l'espace décollable.

le col et le fixer : il est confié à un aide qui le maintient sans force, afin d'éviter de déchirer la muqueuse cervicale. Une traction légère suffit à faire bomber la prostate.

Sur chacune des lèvres de l'incision prostatique, on met ensuite une pince à abaissement (fig. 5), et l'on a ainsi une prise suffisante pour tailler la *collerette capsulaire*. On amorce cette collerette de chaque côté aux ciseaux, en dedans des bords de la glande. Dès qu'on a un bon plan de clivage, le doigt se met à isoler soigneusement la prostate des parois de sa loge (fig. 6); on sent la glande se mobiliser au fur et à mesure : on en profite pour la faire basculer successivement à droite afin de la décoller à gauche, puis à gauche afin de la décoller à droite. Une valve latérale aide beaucoup dans cette manœuvre. Le décollement doit se poursuivre jusqu'à ce que le doigt vienne, en avant, buter sur le pubis, au travers de la capsule décollée, en contournant le bord antérieur arrondi des lobes prostatiques.



Ce n'est que lorsque cette décortication a été poussée aussi loin que possible qu'on peut songer à procéder à l'ablation de la glande.

*5<sup>e</sup> temps : ABLATION DE LA PROSTATE.* — Lorsque la prostate est ainsi isolée, on complète l'hémisection en agrandissant l'ouverture urétrale. Celle-ci doit être suffisante pour permettre aisément l'introduction du doigt et le facile écartement des lobes.

Quand la prostate, ainsi divisée, est bien mobilisable, *après avoir encore une fois reconnu la situation et la direction de l'urètre*, on procède à l'abla-

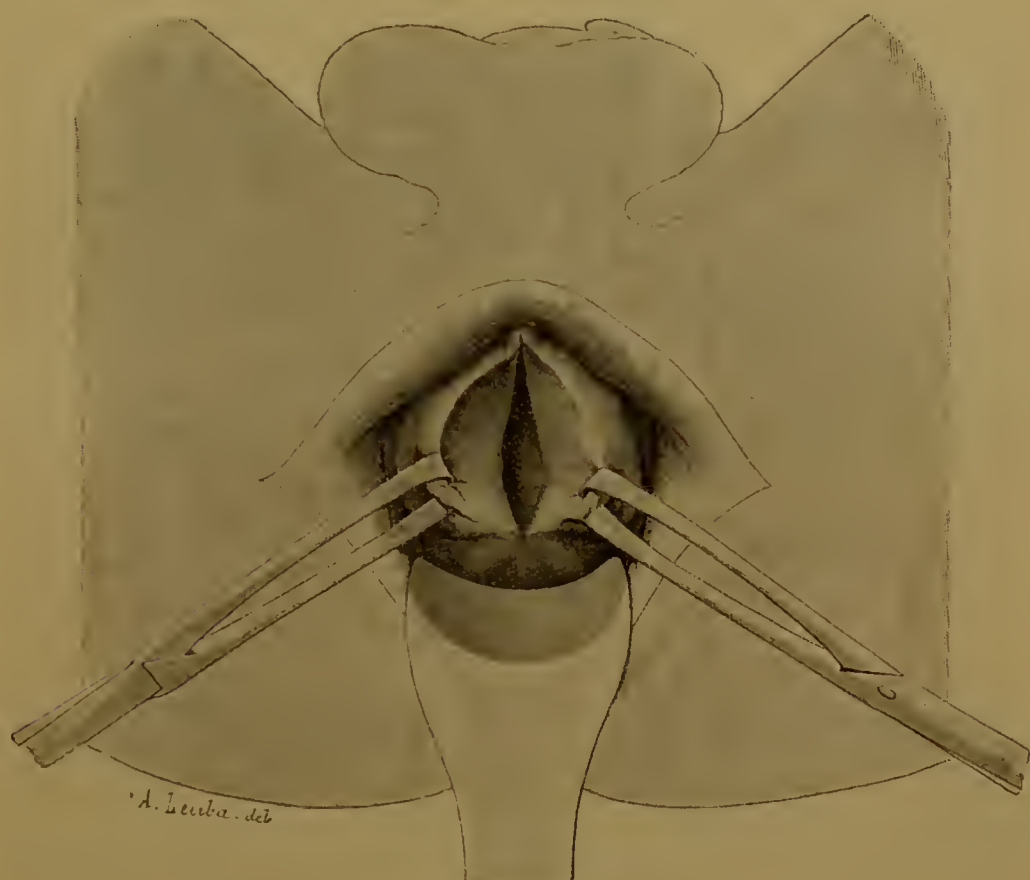


Fig. 5. — Hémisection de la prostate et ouverture de l'urètre.

tion de la glande. Pour cela, on la fait basculer latéralement, de façon à amener directement dans le champ opératoire le lobe qu'on veut enlever. On amorce alors avec soin la séparation de l'urètre et du tissu prostatique le long de la lèvre muqueuse (fig. 7), et, tirant progressivement le lobe avec les pinces à abaissement, on isole le canal, en ayant soin de lui laisser une épaisseur suffisante. De temps en temps, le doigt, introduit dans l'urètre, contrôle le travail des ciseaux (fig. 8).

Quand cette séparation interne est effectuée, le doigt est réintroduit en dehors du lobe prostatique qu'il contourne, et, revenant d'avant en arrière, il trouve un plan de clivage qui le ramène justement le long du canal qu'on vient de séparer, ce qui achève le complet isolement du lobe. On arrive ainsi à extraire celui-ci en un seul morceau.

Mais fréquemment un seul des deux lobes prostatiques peut être enlevé d'une seule pièce : c'est celui par lequel on termine l'ablation ; celui par lequel on commence, au contraire, se déchire souvent dès le début. On

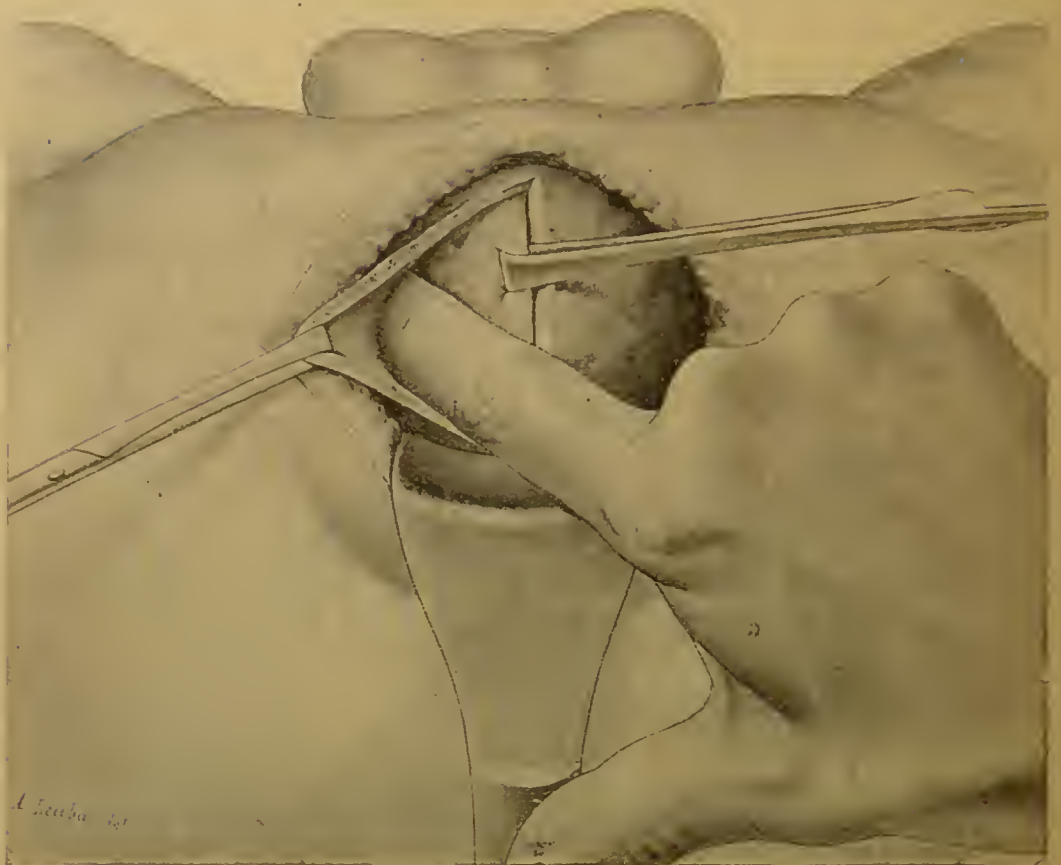


Fig. 6. — Décollement capsulaire. (Imitée d'HARTMANN, *Compte rendu de la VI<sup>e</sup> sess. de l'Ass. franc. Urologie*, 1902, p. 349.)

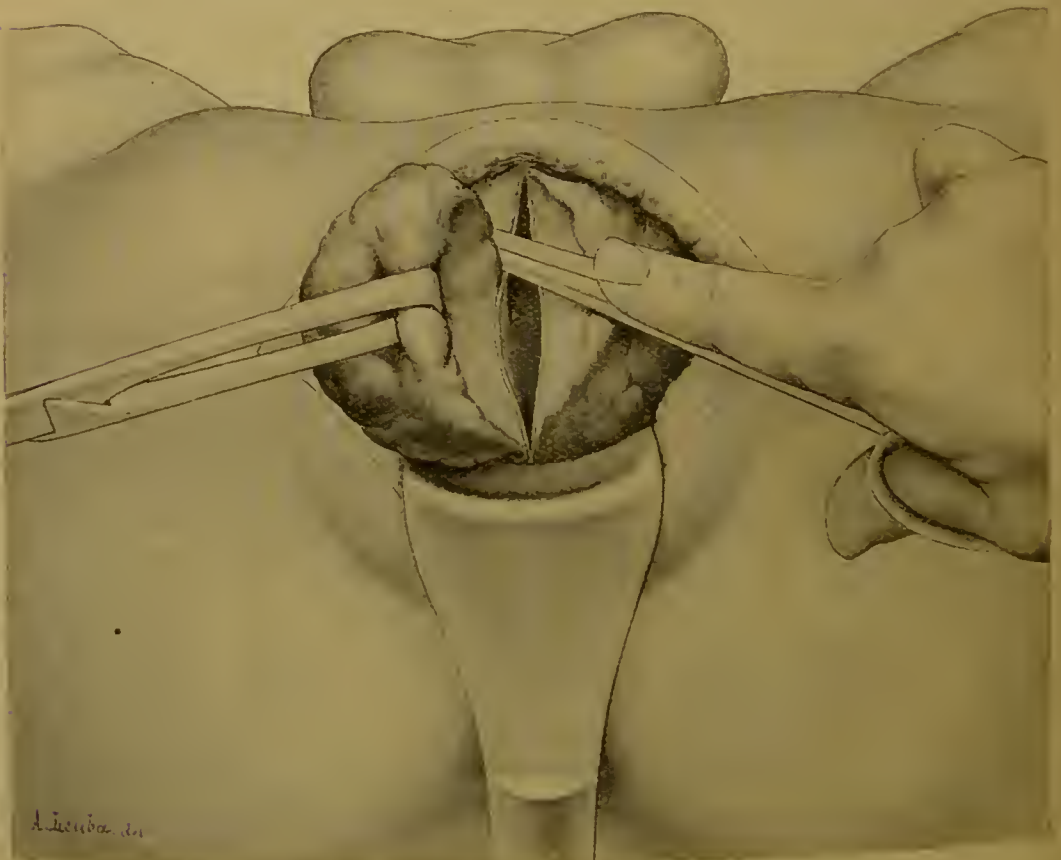


Fig. 7. — Ablation du lobe droit.

l'enlève alors par morcellement (fig. 9).

Albarran a surtout préconisé cette technique qui lui a donné d'excellents

résultats. Personnellement, j'estime que le morcellement, quand il s'impose, n'a pas d'inconvénient, mais qu'il est inutile de chercher à le faire de parti pris. Ce qu'il faut par-dessus tout, c'est *menager les parois latérales de l'urètre* : la chose est facile, puisque le canal est ouvert et qu'on peut tout le temps, par l'œil, le doigt ou la sonde, contrôler sa situation. C'est là le point capital, car le malade paye tôt ou tard toutes les déchirures faites à son urètre : tôt par des ennuis post-opératoires, tard par les déviations du

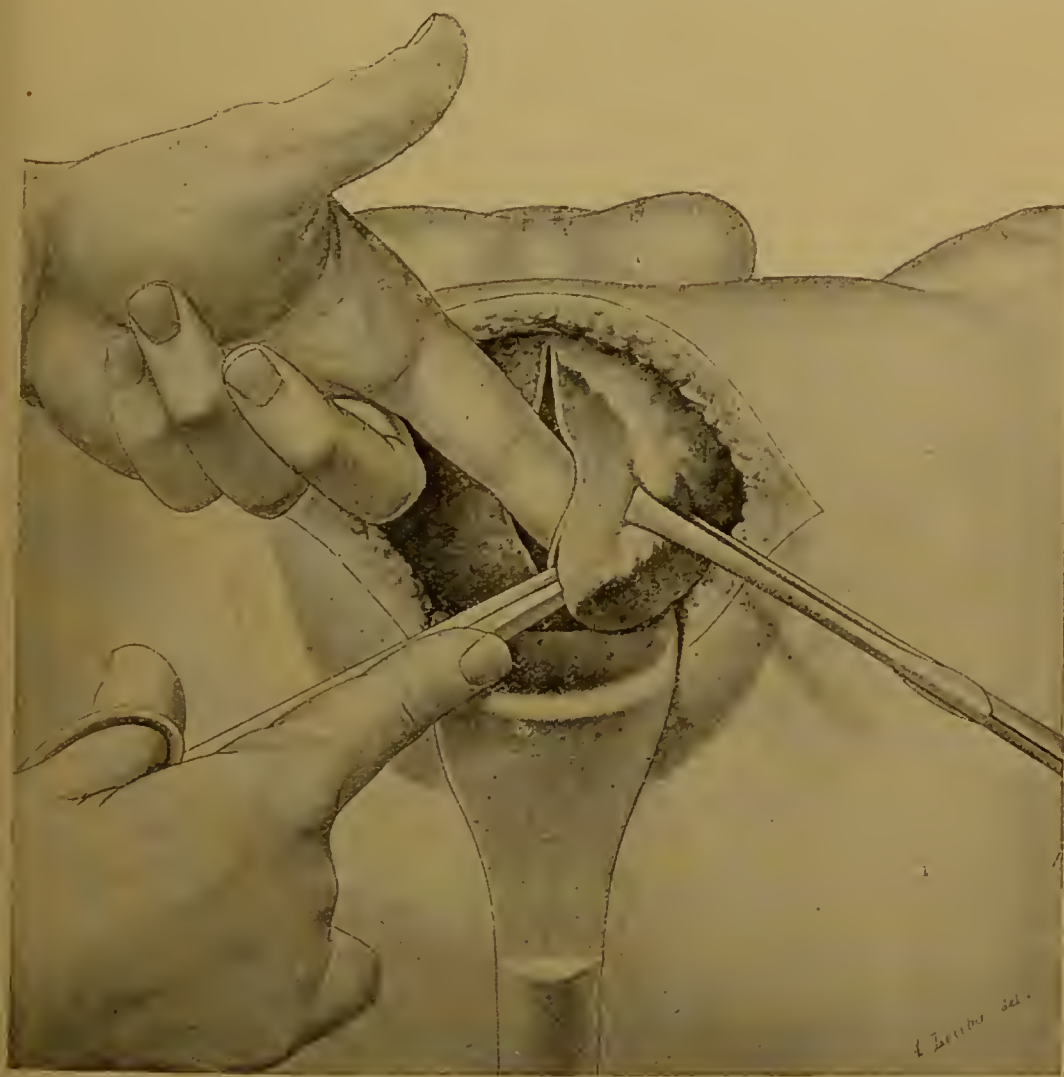


Fig. 8. — Ablation du lobe gauche.

mal qui en résultent. En revanche, quand, après l'ablation des lobes, il reste une brèche urétrale bien régulière, avec une muqueuse intacte, les suites sont simples, l'avenir excellent.

Les lobes latéraux enlevés, on procède, dans un dernier temps, à l'ablation des tumeurs pédiculées ou très saillantes qui compliquent souvent l'hypertrophie. Pour cela, le doigt explorateur va les accrocher dans la cavité vésicale et les fait saillir par la plaie urétrale; on en pratique alors l'ablation aussi aisément que par une cystotomie sus-pubienne (fig. 10).

Si, au contraire, il existe des masses faisant bourrelet sous la muqueuse, trop insuffisamment pédiculées, au lieu de les faire basculer par la plaie urétrale, il faut venir, à petits coups de ciseaux, les fragmenter par leur



face externe en respectant la muqueuse ; il est nécessaire que le doigt, au niveau du col, sente une surface régulière, une lèvre postérieure absolument souple, et que l'abaissement du col fasse disparaître le bas-fond.

Lorsque l'ablation est ainsi complète et que la vérification est terminée, vérification qui comprend l'exploration vésicale et l'extraction des calculs, quand il y en a, on passe à la résection de l'urètre. Mais auparavant il est bon de mettre en usage une pratique qu'Albarran a recommandée le premier et

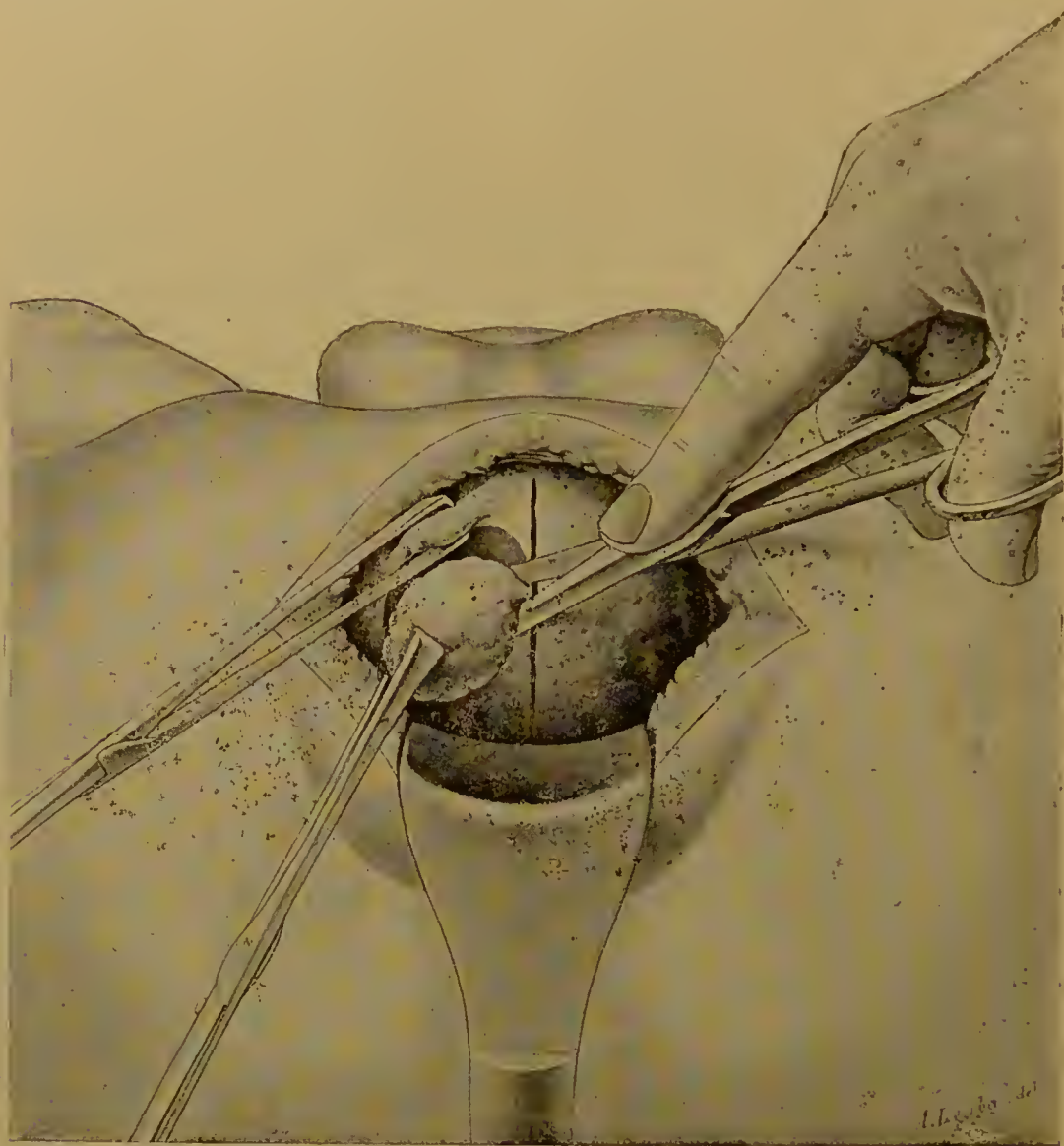


Fig. 9. — Morcellement. (Imitée d'ALBARRAN, in PETIT, *Thèse*, Paris, 1902, fig. 5.)

qui est excellente : c'est la résection de la portion exubérante de l'urètre. On la fait de façon à laisser largement de l'étoffe pour envelopper la sonde.

**6<sup>e</sup> temps : SUTURE ET DRAINAGE CYSTO-PÉRINÉAL.** — On place alors une grosse sonde en gomme ou un drain en caoutchouc pénétrant dans la vessie et ressortant au périnée ; puis on referme la bouche urétrale en commençant par son extrémité vésicale : pour cela, au moyen d'une aiguille de Reverdin à pédale, on fait cinq ou six points séparés au catgut et on ne laisse que juste la place nécessaire au passage du drain (fig. 11).

En tunnélisant les tissus qui séparent la plaie urétrale de la surface



Fig. 10. — Ablation par l'urètre d'un lobe médian pédiculé; l'index va le chercher dans la vessie et l'« accouche » hors la boutonnière urétrale.

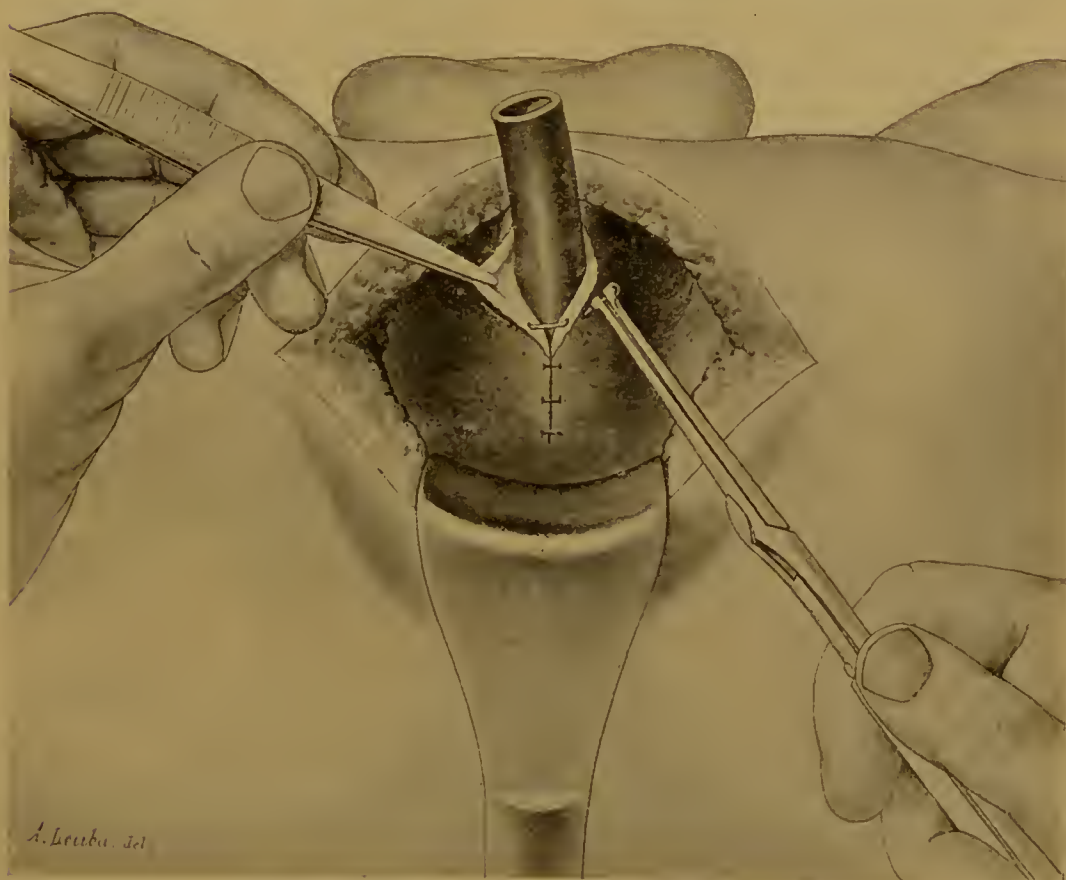


Fig. 11. — Suture de l'urètre et mise en place du drain cysto-périnéal.

cutanée, le drain met à l'abri de l'infiltration. De plus, quand le trajet est ainsi préparé, si le drain tombe, il est toujours facile de le remettre.

Cette pratique n'entraîne habituellement pas de fistule, l'orifice de dérivation de l'urine s'oblitérant de lui-même lorsque le canal est libre; c'est ainsi que l'on voit, alors qu'il reste encore une large plaie périnéale, la miction se rétablir peu à peu par la verge : d'elle-même l'urine reprend son cours naturel.

La suture urétrale terminée, on fixe le drain au périnée, on place trois mèches dans la cavité opératoire, on retire ensuite la valve postérieure : le lambeau recto-cutané, en remontant, vient cacher la vessie et l'urètre. Quelques points profonds adossent les releveurs et les tissus environnants et rétrécissent ainsi l'excavation. On place à chaque extrémité de l'incision

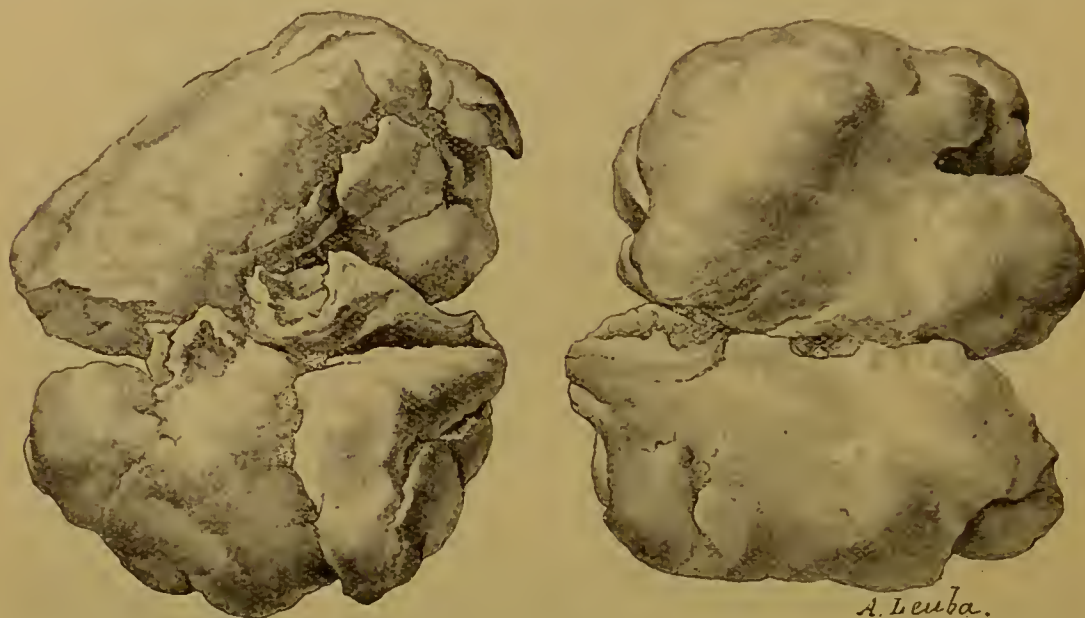


Fig. 12. — Prostate enlevée par voie périnéale (pièce personnelle. Guérison). Grandeur nature.

deux points de suture au crin et on laisse ouvert sur la ligne médiane.

En faisant le pansement, pour obtenir une bonne compression, il faut se souvenir que c'est entre l'anus et le coccyx qu'il faut appuyer et non au niveau du périnée, puisque c'est le rectum qui doit s'adosser à la vessie et à l'urètre pour combler la cavité.

Le coussin de ouate ainsi placé est maintenu par un bandage en T à sous-cuisses très larges; les bourses sont rabattues sur le ventre. Le malade est reporté dans son lit; l'extrémité du drain périnéal plonge dans un urinal et il faut veiller à ce que l'écoulement de l'urine se fasse bien et sans souiller les pièces de pansement <sup>1</sup>.

\*  
\* \*

**3. Suites opératoires.** — La bénignité des suites opératoires est intimement liée à la question du drainage vésical.

Pendant les cinq à six premiers jours, on pratique deux fois par jour des

1. De même, pour éviter le contact des matières fécales, je suis d'avis de laisser le malade constipé pendant huit jours, en le soumettant pendant ce temps à une alimentation légère.



lavages de la vessie à l'eau stérilisée ou faiblement nitratée, de façon à s'assurer du bon fonctionnement du tube périnéal. Si celui-ci fonctionne mal, c'est qu'il s'est déplacé ou qu'il s'est incrusté. Dans ces cas, il est toujours facile de le changer, le trajet périnéo-vésical étant presque en ligne droite, les tissus se tunnèllisent très rapidement et créent un chemin très régulier pour l'introduction.

Le premier tamponnement est retiré au bout de quarante-huit heures et le pansement est alors fait tous les jours. Le huitième jour, on retire le drain périnéal et on place une sonde urétrale. Il est habituellement nécessaire de la passer sur mandrin, suivant les préceptes formulés par le prof. Guyon. Quand la sonde est bien placée — et la mise au point en est quelquefois délicate —, il faut la fixer solidement. On emploiera la fixation classique de Necker, en ajoutant au besoin un ou deux circulaires de diachylum autour de la verge. Je recommande d'employer comme sonde à demeure une sonde-béquille spéciale, présentant au niveau de la portion coudée un orifice allongé qui respecte complètement le talon de la sonde et vient se terminer par une encoche effilée au niveau du bec. Grâce à cette disposition, il suffit, quand on veut changer la sonde, de glisser un conducteur dans son intérieur; on la retire alors et, sur ce guide, la nouvelle sonde est introduite avec la plus grande facilité.

Il y a avantage, en la renouvelant fréquemment, à laisser la sonde à demeure assez longtemps, jusqu'à ce que la plaie urétrale soit complètement fermée, c'est-à-dire en moyenne quatre semaines.

On peut compter ordinairement de trois à cinq semaines pour la restauration urétrale et de cinq à sept semaines pour la guérison totale.

Certains chirurgiens ont cherché à supprimer soit le drain périnéal, soit la sonde à demeure :

a) Il est séduisant de tenter, après la prostatectomie, la *réfection totale de l'urètre sur la sonde à demeure*. Théoriquement, si cette suture réussissait, on éviterait les ennuis du cathétérisme; pratiquement, elle échoue et s'accompagne d'un degré plus ou moins grave d'infiltration d'urine.

b) Pauchet a proposé de *supprimer purement et simplement la sonde à demeure* et de laisser le malade uriner momentanément par le périnée, une fois que le drainage cysto-périnéal a suffisamment tunnèllisé les tissus. On se contente alors de passer des béniqués jusqu'à ce que le cours des urines se rétablisse.

## GRAVITÉ DE LA PROSTATECTOMIE PÉRINÉALE. ACCIDENTS ET COMPLICATIONS POST-OPÉRATOIRES

**Gravité de la prostatectomie.** — La *gravité* d'une opération se mesure avant tout, sinon exclusivement, à sa *mortalité opératoire*. Cette mortalité, pour la prostatectomie périnéale, est, d'après les dernières statistiques, de 6,61 p. 100 (79 morts sur 1 192 cas). Elle n'est donc pas élevée, surtout si l'on tient compte de l'âge généralement avancé des malades que l'on opère et des conditions souvent très mauvaises dans lesquelles on intervient.

Cette mortalité a d'ailleurs tendance à diminuer d'année en année. C'est ainsi que, l'an dernier (Voy. mon *Rapport au VIII<sup>e</sup> Congrès de l'Association française d'Urologie*, Paris, 1904), compulsant 813 cas de prostatectomie périnéale publiés dans la littérature, j'avais trouvé 58 morts, soit 7,13 p. 100 des cas. Cette année, sur 1 492 cas que comporte la statistique totale par moi rassemblée, je n'ai noté que 79 cas de morts, soit une mortalité de 6,61 p. 100 seulement.

Ces chiffres, malgré le caractère un peu aléatoire de toute statistique globale, me semblent cependant traduire assez justement la moyenne des statistiques que j'ai étudiées. Une série d'appréciations et de calculs différents arrivent, en effet, à peu de choses près, à un résultat analogue.

Watson, en avril 1904, réunissant 530 observations, avait trouvé 6,2 p. 100. Son tableau est intéressant à reproduire parce qu'il montre la gravité rela-

TABLEAU DE WATSON.

Traitement par le cathétérisme.	Cas.	Morts.	Mortalité p. 100.
Rovsing.....	126	10	”
Casper.....	51	3	”
Watson.....	30	3	”
Total.....	207	16	7,7
Opérations palliatives. Drainage.....	146	49	33
Prostatectomies partielles.....	133	13	10,2
Prostatectomies { Périnéales.....	530	33	6,2
} Sus-pubiennes.....	243	28	11,3
Opération de Bottini.....	1164	69	6,3
Castration.....	210	34	16,2
Vasectomie.....	254	21	8,3

tive des divers traitements de l'hypertrophie. Horwitz également a estimé récemment la mortalité de la prostatectomie comme variant de 5 à 7 p. 100. Si, d'ailleurs, au lieu de prendre la mortalité totale, nous étudions quelques-unes des statistiques les plus importantes, nous arrivons à des résultats sensiblement analogues.

	1904			1905		
	Cas.	Morts.	Mortalité p. 100.	Cas.	Morts.	Mortalité p. 100.
Albarran.....	57	2	3,5	73	3	4,1
Legueu.....	21	2	9,52	45	4	8,88
Rafin.....	25	2	8	32	2	6,25
Young.....	50	2	4	75	2	2,66

Ce faible coefficient de gravité opératoire et cette amélioration progressive des résultats sont d'autant plus intéressants à noter qu'il y a quelques années encore on considérait la prostatectomie périnéale comme redoutable. On voit, au contraire, qu'on peut la regarder aujourd'hui comme une opération bénigne.

\*  
\* \*

**Complications de la prostatectomie.** — En dehors des complications d'ordre général — infection de la plaie, hémorragies secondaires — qui

sont rares, qui peuvent être fatales (en fait la mort est presque toujours la conséquence de l'infection, du shock opératoire, de l'urémie) mais qui, en cas de guérison, ne modifient pas le résultat fonctionnel, il y a trois sortes de complications possibles, spéciales à la prostatectomie périnéale, et qui tiennent au terrain même sur lequel s'exécute cette opération. Ce sont : les *fistules rectales*, les *troubles qui surviennent du côté de l'appareil urinaire* et ceux qui se manifestent du côté de l'*appareil génital*.

A) FISTULES RECTALES. — La fréquence encore assez grande de ces fistules à la suite de la prostatectomie périnéale (4 à 7 p. 100 des cas) s'explique par les connexions intimes qui unissent le rectum et l'urètre. Gosset et moi<sup>1</sup>, les premiers, nous avons insisté sur l'importance que présente, à ce point de vue, dans les opérations périnéales et, en particulier, dans la prostatectomie, l'existence du muscle recto-urétral. Ce faisceau musculaire crée, nous l'avons vu, une solide adhérence entre le rectum et l'urètre, et, plaçant ainsi l'intestin sous le bistouri, il gêne au premier abord dans la recherche de l'espace décollable. Quoique, à l'heure actuelle, ces accidents soient d'autant plus rares que la section du muscle recto-urétral constitue un temps mieux marqué de l'opération, il faut cependant compter avec les déchirures ou les dénudations du rectum. Par l'un ou l'autre de ces mécanismes, il s'établit une fistule recto-urétro-périnéale d'abord, recto-urétrale ensuite, lorsque la plaie périnéale est cicatrisée. Dans des cas, heureusement exceptionnels, la blessure du rectum peut entraîner des accidents mortels.

Si une telle conséquence est rare, la persistance d'une fistule recto-urétrale est, par contre, assez souvent signalée.

La production de cette fistule n'implique pas forcément une déchirure de l'intestin au cours de l'opération : Horwitz a vu deux fois le drain périnéal en argent éroder par usure la paroi du rectum. Aussi bien pour éviter cet accident qu'à tous autres points de vue, je pense que le drainage cysto-périnéal ne devrait se faire qu'avec des tubes en caoutchouc tels que ceux préconisés par Albarran.

L'apparition souvent tardive de la fistule recto-urétrale est à noter. Hartmann ne l'a constatée que le onzième et le douzième jour. Dans un des cas de Pousson, le rectum n'ayant pas été blessé au cours de la prostatectomie, il s'établit néanmoins une fistule le dixième jour et elle persistait encore deux mois après. Ces *fistules secondaires* tiennent à un sphacèle plus ou moins étendu de la paroi du rectum. Suivant l'étendue même de ce sphacèle, la fistule marche vers la *guérison spontanée* ou vers l'*aggravation*. L'urètre peut, dans des cas rares, s'isoler avant que la plaie périnéale ne soit complètement cicatrisée, et la fistule devient ainsi une fistule *recto-périnéale* (Héresco).

L'apparition de la fistule recto-urétrale peut être encore plus tardive que dans les observations précédentes. Czerny, dans un cas, ne vit la communi-

1. GOSSET ET PROUST. Le muscle recto-urétral; son importance dans les opérations par voie périnéale, en particulier dans la prostatectomie (*Bull. et mém. Soc. anal. de Paris*, mai 1902, p. 425).



cation s'établir qu'à la 4<sup>e</sup> semaine. A ce moment, sans que la plaie périnéale fût souillée, on remarqua que la majeure partie des urines était teintée de matières fécales. Plus tard, ce ne fut plus que par intervalles que ce phénomène se produisit. On put alors se rendre compte que la fistule siégeait bien à la partie initiale de l'urètre, car seules les premières gouttes d'urine étaient teintées. Plus tard encore, la fistule devint infranchissable aux matières fécales; à chaque miction, une partie de l'urine émise — un quart environ — passait dans le rectum et était expulsée par l'anus.

B) COMPLICATIONS URINAIRES. — Parmi ces complications, il faut signaler : les *fistules uro-périnéales*, l'*incontinence d'urine*, les *altérations et déviations de l'urètre* (brides et rétrécissements).

a) *Fistules uro-périnéales*. — Le degré de fréquence des fistules uro-périnéales est assez difficile à établir; il varie notablement suivant les statistiques. Néanmoins, on peut l'estimer à 6 ou 8 p. 100. Ces fistules se réduisent d'ailleurs généralement à peu de chose. Continentes, elles laissent passer simplement quelques gouttes d'urine au moment des mictions. C'est toutefois là une complication qu'il faut chercher à éviter et, pour cela, il faut, avant l'opération, s'assurer du bon état du canal, et, au cours de l'opération, s'efforcer de faire une brèche urétrale bien régulière.

b) *Incontinence d'urine*. — Différentes formes d'incontinence ont été signalées après la prostatectomie. Il faut distinguer : la simple *faiblesse sphinctérienne*, l'*incontinence vraie* à ses divers degrés, et enfin la *fausse incontinence*.

α) La *faiblesse sphinctérienne*, que nous rencontrerons aussi, quoique à un moindre degré, après la prostatectomie transvésicale, s'explique de la façon suivante : l'hypertrophie de la prostate, en refoulant à la périphérie le sphincter de la vessie, le distend et le détruit fonctionnellement; cette diminution du pouvoir sphinctérien est masquée par la présence de la prostate hypertrophiée, mais, du jour où l'opération fait disparaître cet obstacle, le sphincter membraneux, réduit à ses propres moyens, se trouve pris au dépourvu : tant que sa nouvelle adaptation fonctionnelle ne s'est pas parfaite, les malades, sans être à proprement parler incontinents, laissent cependant échapper quelques gouttes d'urine au moindre effort.

β) L'*incontinence vraie* tient aux dégâts, temporaires ou permanents, causés à l'urètre membraneux (déchirures, section des filets nerveux moteurs). Cette incontinence se rencontre à trois degrés : 1<sup>o</sup> un degré léger ou *incontinence transitoire*; 2<sup>o</sup> un degré plus accentué, où l'*incontinence dure plus longtemps, mais reste exclusivement diurne*, et 3<sup>o</sup> une forme grave dans laquelle l'*incontinence, définitive, est à la fois diurne et nocturne*.

1<sup>o</sup> *Incontinence temporaire*. — Verhoogen la décrit en ces termes : « Une fois la sonde à demeure enlevée, tous les opérés ont pu uriner facilement : chez quelques-uns, cette facilité a été jusqu'à l'incontinence, mais alors, peu à peu, les mictions se sont espacées jusqu'à devenir normales. En

général, du reste, *les malades ne se sentent pas uriner*, mais cette *insensibilité* disparaît en même temps qu'une sorte d'*anesthésie des régions voisines du périnée* qui fait dire aux malades que leurs organes paraissent morts ». Cette forme d'incontinence *par insensibilité* est une de celles qui disparaît le plus rapidement.

2° *Incontinence exclusivement diurne*. — Dans ces cas le malade ne perd ses urines que lorsqu'il est debout. La faiblesse sphinctérienne est plus grande que dans la variété précédente, mais les urines sont encore bien retenues dans la position couchée. Cette incontinence qu'il faut soigneusement distinguer de l'incontinence complète est d'un pronostic habituellement favorable. Elle s'atténue progressivement.

3° *Incontinence complète*. — Celle-ci, au contraire, persiste souvent et il y a des *malades qui sont absolument et définitivement incontinents* : c'est là un des points noirs de l'opération. Le mécanisme de cette incontinence est encore difficile à élucider. Est-ce la section du col vésical, sont-ce les lésions musculaires ou nerveuses de l'appareil sphinctérien de l'urètre qui sont en cause ? On ne sait. Le seul point qui paraisse net à l'heure actuelle, c'est que cette forme grave d'incontinence se produit plus particulièrement lorsque la prostate enlevée est d'un volume considérable (286 grammes dans un cas d'Héresco) ou que l'opération a présenté de grandes difficultés (Rochet).

γ) La *fausse incontinence* est marquée par des besoins impérieux auxquels le malade se trouve dans l'impossibilité de résister. Ces phénomènes se rencontrent encore assez fréquemment en l'absence même de toute poussée de cystite post-opératoire, mais finissent toujours par s'amender très rapidement.

c) *Altérations et déviations de l'urètre (brides, rétrécissements)*. — La crainte de rétrécissements post-opératoires, qu'on a pu avoir au moment des premières prostatectomies périnéales, est vaine : c'est là un fait à enregistrer. Sur le nombre considérable de prostatectomies qui ont été pratiquées jusqu'à ce jour, les symptômes ultérieurs, si frappants, des rétrécissements cicatriciels, n'auraient pas manqué d'attirer l'attention des opérateurs. Or de pareils symptômes ne se trouvent signalés que dans quelques très rares observations (Goodfellow et Czerny).

Du fait que les rétrécissements sont exceptionnels il ne s'ensuit pas que le cathéterisme soit toujours facile : malheureusement, le canal présente souvent une coudure, une déviation, quelquefois même une véritable bride qui nécessitent l'emploi du mandrin. Il est probable, d'ailleurs, que plus la technique se perfectionnera, moins ces légères altérations du canal se rencontreront.

C) COMPLICATIONS DU CÔTÉ DE L'APPAREIL GÉNITAL. — Comme complications du côté de l'appareil génital, il faut mentionner l'*orchi-épididymite*, qui est passagère, et la *déchéance génitale*, qui est définitive. Si la première n'est qu'une complication, la seconde semble être presque une conséquence de la prostatectomie périnéale exécutée par la méthode classique.

a) Les poussées d'*orchite* se rencontrent avec une fréquence qui varie de



de 10 à 30 p. 100. Elles sont habituellement bénignes et la réaction testiculaire, vive au début, pendant deux ou trois jours, diminue rapidement pour disparaître au bout d'une quinzaine. Il faut néanmoins compter avec la possibilité de formes suppurées, qui présentent alors une certaine gravité. La ligature préventive des canaux déférents ne semble pas mettre à l'abri de l'orchite; c'est l'asepsie de la plaie périnéale qu'il faudrait obtenir et qui semble presque impossible à réaliser.

b) La *déchéance génitale* préoccupe vivement les malades. Bien que les auteurs signalent de nombreuses exceptions, il faut cependant tenir cette déchéance génitale comme presque constante à la suite de la prostatectomie périnéale. Elle est probablement due à la lésion des canaux éjaculateurs et des tissus avoisinants. C'est pour respecter cette zone des canaux éjaculateurs que Young a proposé son ingénieux procédé de « conservative prostatectomy » qui, entre ses mains, aurait permis d'éviter la déchéance génitale dans 50 p. 100 des cas.

Tels sont les résultats opératoires de la prostatectomie périnéale. Il me reste à dire quels sont ses résultats thérapeutiques: c'est là une étude qu'il me semble plus logique de reporter à la fin de ce travail, à côté de celle des résultats thérapeutiques de la prostatectomie transvésicale.

### III. — PROSTATECTOMIE TRANSVÉSICALE

#### TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Pour la prostatectomie transvésicale, il n'est guère besoin, comme pour la prostatectomie périnéale, de faire précéder la description opératoire de l'étude anatomique de la voie d'accès. Celle-ci est la voie hypogastrique, depuis longtemps connue dans ses moindres détails. Mais la cystotomie, qui emprunte cette voie sus-pubienne, n'est que le premier temps de l'intervention et, pour apprécier dans quelles limites la brèche vésicale permet l'extirpation de la prostate, il faut bien se souvenir des modifications anatomopathologiques qu'entraîne l'hypertrophie.

Déjà plus haut je me suis attaché à démontrer qu'on pouvait, dans l'immense majorité des cas, considérer l'ensemble des masses hypertrophiées comme une tumeur énucléable.

Freyer insiste sur ce fait qu'à l'état normal la prostate glandulaire, celle qui s'hypertrophie, se compose de deux lobes distincts, unis en arrière, séparés en avant. L'erreur des anciens anatomistes, qui disaient « les prostatites », est une vérité chirurgicale. L'hypertrophie exagère cette dualité: lorsqu'elle est suffisamment nette, il semble qu'on ait affaire à deux prostatites volumineuses et symétriques, réunies par une mince commissure postérieure. La caractéristique de l'adénome de la prostate est, en effet, de conserver la forme générale de la glande normale en exagérant seulement ses dimensions. Cette forme se retrouve sensiblement la même pour tous les adénomes prostatiques. De plus, dans tous les cas, l'adénome



occupe, sinon la totalité, du moins l'apparente totalité de la glande, respectant seulement le sommet de la prostate et l'abouchement des canaux éjaculateurs.

Ces masses hypertrophiées sont revêtues d'un mince feuillet membraneux : c'est la « capsule vraie » de Freyer. Quant à la loge qui renferme ces masses, sa paroi représente une coque épaisse (« gaine prostatique » de Freyer) qui, pour Freyer, serait simplement formée par le fascia recto-



Fig. 13. — Taille hypogastrique : la vessie, largement ouverte, laisse voir la saillie de la prostate et le bec de la sonde introduite dans l'urètre.

vésical, mais qui, pour d'autres (Cuthbert Wallace, Hartmann), serait faite de tissu glandulaire tassé, refoulé par les masses adénomateuses. Sans vouloir trancher la question de savoir s'il existe ou non du tissu glandulaire dans la coque, il est certain que celle-ci est formée en partie aux dépens des éléments « restants » de la prostate, comprenant du tissu musculaire et la zone des canaux éjaculateurs.

Entre la « capsule » et la « gaine » il existe un plan de clivage qui permet l'énucléation facile des masses hypertrophiées. Toutefois, ce plan de clivage fait défaut au niveau de l'urètre et du col vésical. En ces points, les masses hypertrophiées sont directement tapissées par la muqueuse amincie qu'on enlève fatalement en même temps qu'elles. Ainsi se trouve

partiellement sacrifié l'urètre dans toute prostatectomie transvésicale. Je dis « partiellement », parce qu'un mince pont de paroi antérieure peut être parfois ménagé. Il l'est, lorsque le doigt qui énuclée les lobes latéraux a pu suivre en avant le contour de chacun d'eux et les séparer complètement l'un de l'autre. Lorsque, au contraire, le doigt n'a pu rompre la commissure interlobaire antérieure, la paroi antérieure de l'urètre se trouve fatalement enlevée du même coup.

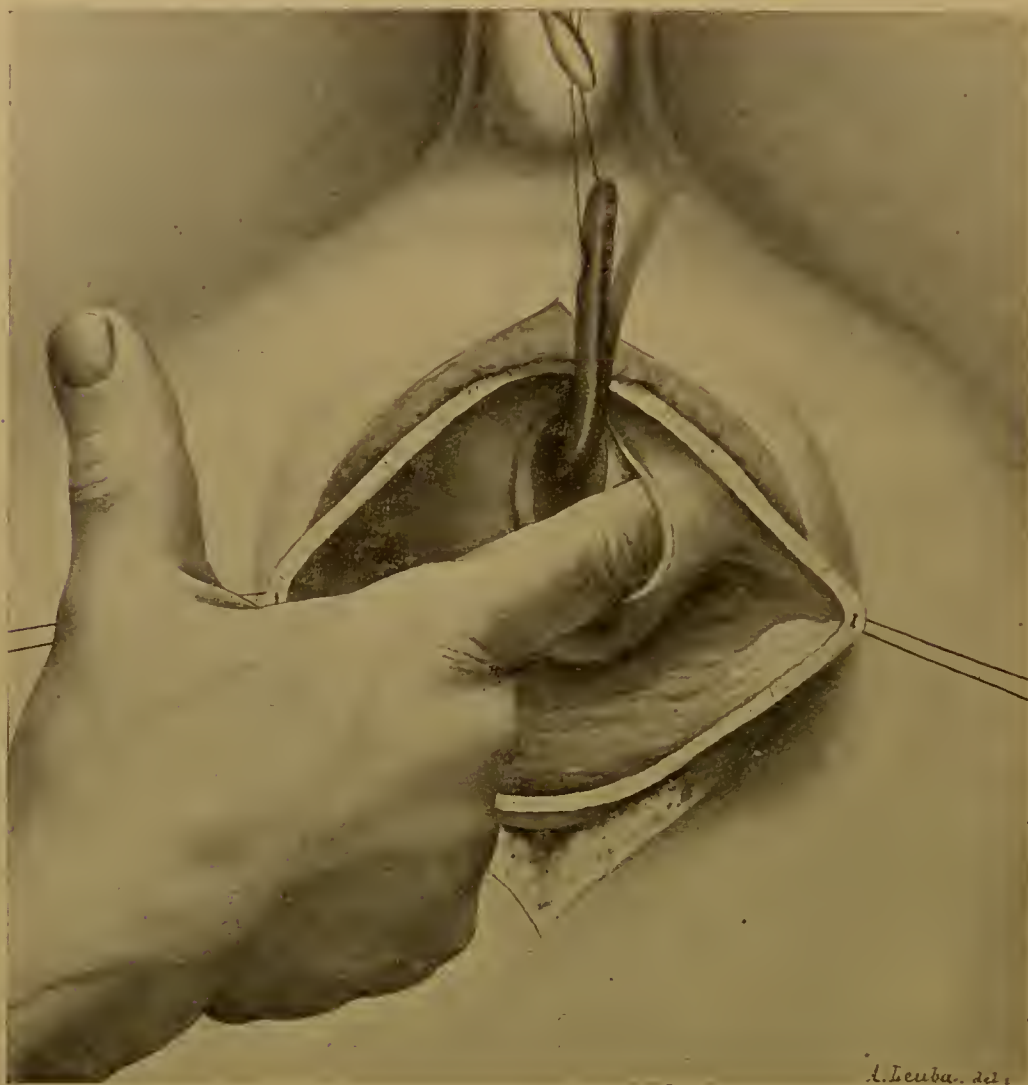


Fig. 14. — La muqueuse vésicale est sectionnée au pourtour de l'urètre. L'index droit commence le décollement du lobe droit.

La prostatectomie transvésicale peut donc s'exécuter suivant deux variantes dont voici maintenant les détails de technique :

\*  
\* \*

**Manuel opératoire.** — Le malade a subi la même préparation que celle indiquée plus haut pour la prostatectomie périnéale. La vessie est lavée : certains, tels Freyer, la laissent distendue avec de l'eau ; je crois préférable de la distendre avec de l'air pour éviter la souillure du champ opératoire. Une sonde béquille est laissée à demeure. Le malade est mis en position déclive et l'opérateur se place à sa gauche<sup>1</sup>.

1. Freyer laisse l'opéré en position horizontale et se met à sa droite.

On fait, sur la ligne blanche, une incision de 8 centimètres, commençant à un petit travers de doigt au-dessous du bord supérieur de la symphyse. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané une fois incisés, il est d'ordinaire facile de percevoir de l'œil et du doigt une légère dépression médiane correspondant à l'intervalle des muscles droits. Lorsque cette dépression n'est pas apparente, on n'a qu'à se tenir strictement sur la ligne médiane et à sectionner l'aponévrose de bout en bout de l'incision cutanée. On tombe

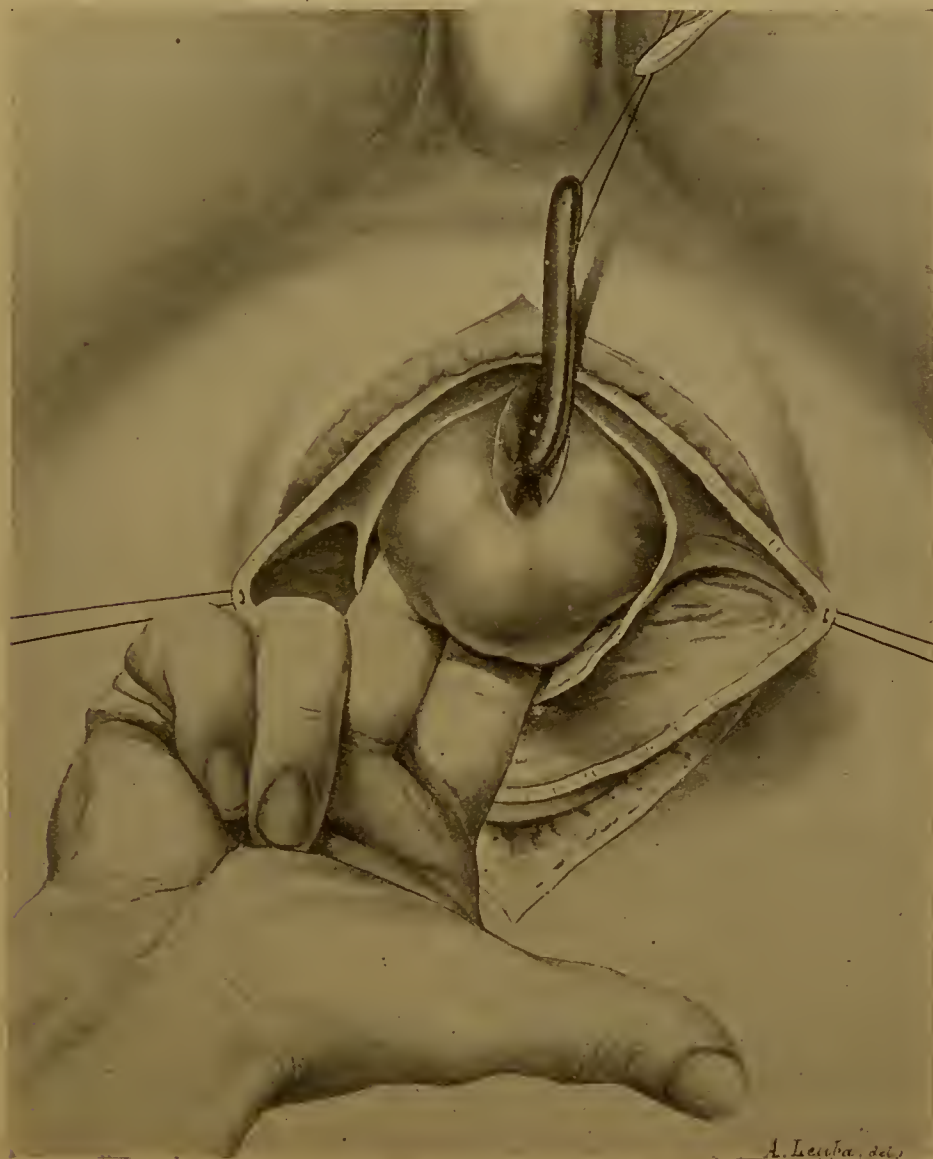


Fig. 15. — Le médius droit, de concert avec l'index, dégage la face postéro-inférieure de la prostate.

ainsi sur les bords internes des muscles droits et, plus bas, sur les muscles pyramidaux : un coup de doigt assure la libération complète, et la graisse jaune périvésicale apparaît.

L'index droit est alors introduit, la pulpe regardant en avant et en bas, l'ongle adossé à la face postérieure de la symphyse ; puis, ramené en crochet vers la partie supérieure de la plaie, il tend la paroi vésicale et refoule par en haut le cul-de-sac péritonéal. Deux écarteurs latéraux ou, mieux, un écarteur automatique exposent largement la paroi antérieure de la vessie.

Celle-ci est facile à reconnaître, grâce, entre autres, à la disposition



caractéristique des deux veines symétriques qui s'élèvent de chaque côté de la ligne médiane. Deux pinces saisissent cette paroi antérieure le plus haut possible, de façon à créer un pli transversal que le bistouri incise verticalement, couche par couche, jusqu'à ce que la cavité vésicale soit ouverte. L'orifice ainsi fait est agrandi aux ciseaux — en prenant toujours soin de se tenir exactement sur la ligne médiane — de façon à permettre

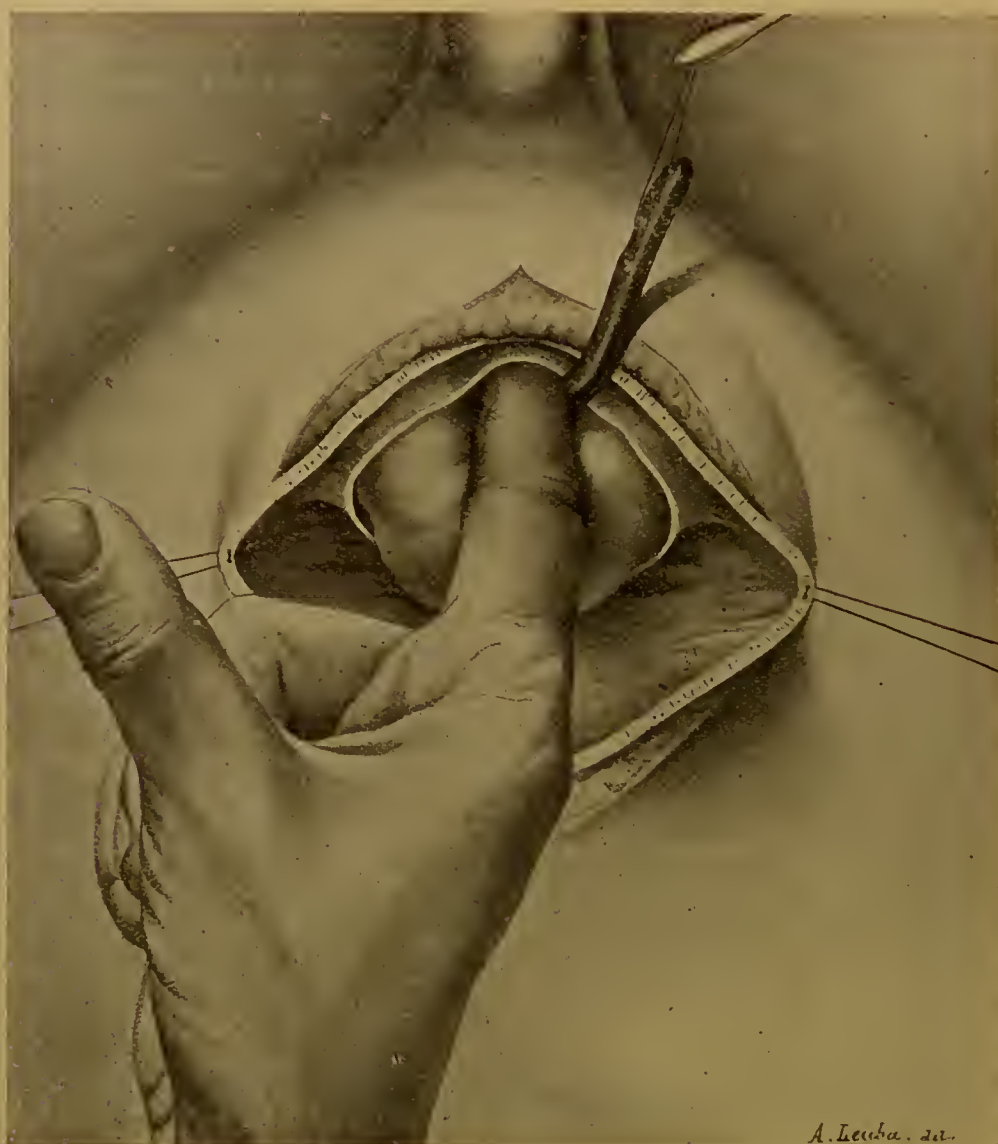


Fig. 16. — L'index, introduit dans l'urètre, cherche à contourner l'extrémité antérieure du lobe gauche.

la facile introduction de deux doigts. Il faut éviter de prolonger l'incision dans la région du col, qui saigne facilement et est souvent envahie par le relief prostatique. Enfin deux fils suspenseurs ou deux écarteurs éversent les lèvres de la plaie vésicale.

Les parois de la vessie étant ainsi écartées, l'œil apprécie facilement la nature et l'importance de la saillie prostatique (fig. 13). Le doigt contrôle ces données et, pendant ce temps, la main gauche, coiffée d'un gant, et introduite dans le rectum, vient encore exagérer la saillie de la prostate.

L'opérateur prend alors une paire de ciseaux et, derrière l'urètre, au point le plus saillant de la prostate, plutôt sur son versant postérieur que

sur le versant urétral, à un centimètre au moins au-dessus du niveau du bas-fond vésical, il sectionne transversalement la muqueuse : deux coups de ciseaux latéraux donnent à l'incision une forme semi-elliptique embrassant l'origine de l'urètre et laissant déjà voir dans son entrebâillement le tissu prostatique, blanc-rosé, recouvert d'un mince feuillet lisse.

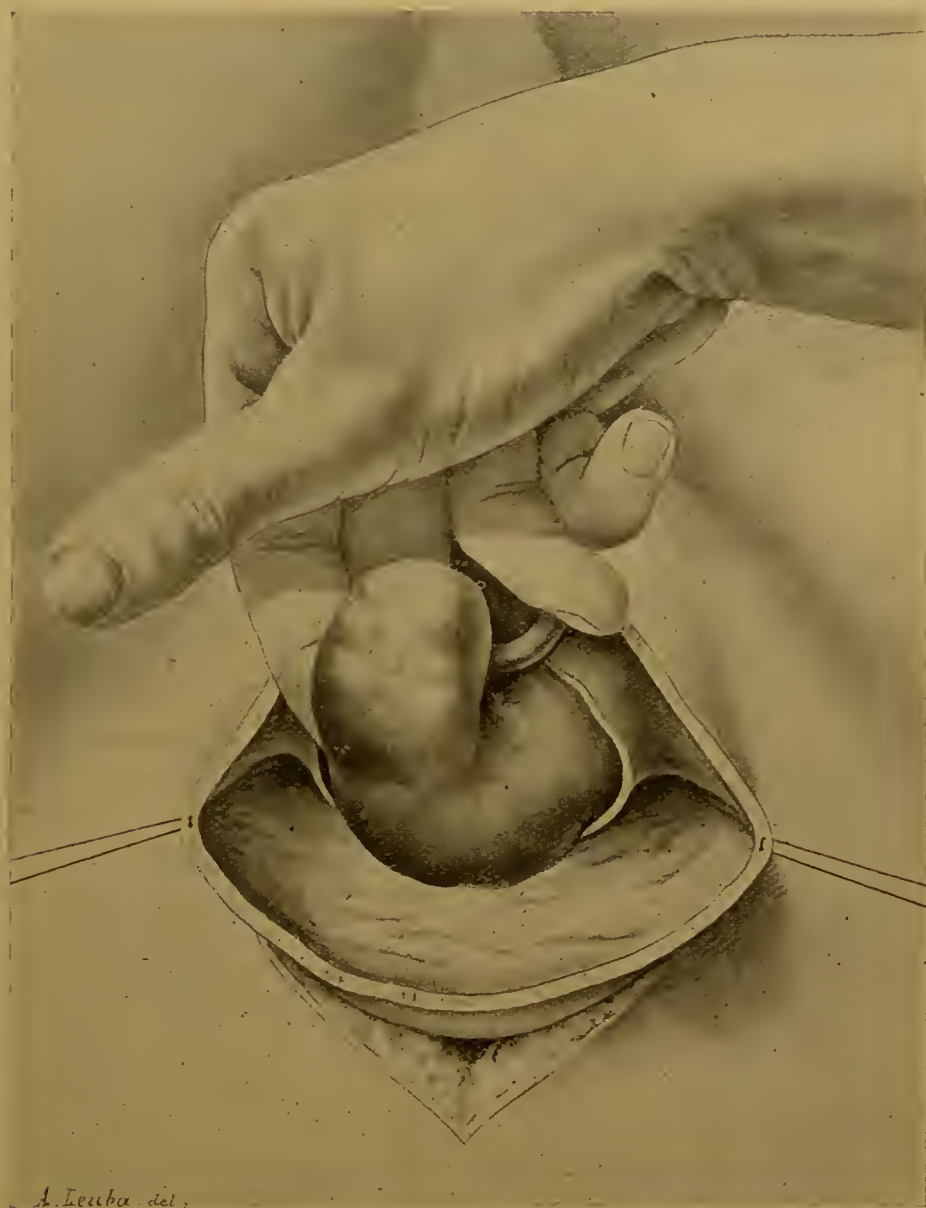


Fig. 17. — L'index et le médus accolés dégagent et soulèvent le pôle antérieur du lobe gauche.

L'index droit est alors introduit (fig. 14), la pulpe glissant sur la face externe du lobe droit, l'ongle décollant graduellement la muqueuse. Peu à peu, à mesure que ce décollement s'effectue, le doigt pénètre davantage ; il progresse ainsi en arrière et arrive bientôt à contourner totalement la face postérieure et inférieure de la prostate. A ce moment, la pulpe regarde directement en haut et soulève la prostate qui commence à basculer.

Le médus alors pénètre par la brèche muqueuse (fig. 15) et vient avec l'index procéder au décollement de la face externe du lobe gauche. Ici, on marque un temps d'arrêt : on va passer à l'isolement de l'extrémité antérieure de chacun des lobes.

Pour cela, le bec de la sonde qui, jusqu'ici, est restée à demeure dans l'urètre, est attiré et rabattu par-dessus la symphyse (manœuvre indiquée par Loumeau). Le long de la sonde et derrière elle, l'index vient explorer l'urètre, la pulpe regardant la face interne du lobe gauche (fig. 16), puis, pendant que la prostate est soulevée et fixée par les doigts qui sont



Fig. 18. — Libération totale de la prostate par dégagement du lobe droit.

dans le rectum, il glisse d'arrière en avant, vient prendre contact avec la face postérieure de la symphyse et cherche à contourner de dedans en dehors l'extrémité arrondie du lobe latéral. Dans ce mouvement, le mince feuillet muqueux qui tapisse la face interne de la prostate se rompt et l'énucléation du pôle antérieur du lobe prostatique se poursuit aisément. A ce moment, on peut à loisir engager les deux doigts, index et médus, par-dessous l'extrémité antérieure du lobe latéral (fig. 17), et terminer ainsi, par bascule, l'extirpation rétrograde de la moitié de la prostate.

La libération *rétro-pubienne*, qui est ainsi accomplie, est le temps capital de l'opération; elle est rendue difficile quand la prostate est grosse, parce que le doigt passe alors difficilement entre elle et la symphyse contre laquelle elle se trouve immédiatement appliquée.



Le doigt, réintroduit dans l'urètre, accomplit cette même libération du côté opposé (fig. 48), et la prostate se trouve libre dans la vessie. Il ne reste plus qu'à la saisir à pleine main pour l'extraire par la plaie vésicale.

Une rapide toilette avec des compresses montées permet d'assécher la cavité résultant de l'ablation de la prostate. Il est à noter, du reste, que,



Fig. 19. — Ablation en masse de la prostate : le médius et l'index énucléent en totalité les deux lobes prostatiques étroitement unis l'un à l'autre par le tissu commissural antérieur.

durant l'opération, il ne se produit pas habituellement d'hémorragie notable. Un tamponnement, maintenu pendant quelques minutes, suffit à l'arrêter.

*Ablation en masse.* — Exceptionnellement, il arrive que, la commissure antérieure étant particulièrement résistante, le doigt ne peut arriver à séparer les lobes latéraux. On doit se contenter alors d'une énucléation circulaire qui enlève la prostate sous la forme d'un anneau traversé par la sonde. Cette manière de faire ne vaut pas la précédente : l'hémorragie est habituellement beaucoup plus abondante, parce que, au lieu de se contenter exclusivement de l'énucléation des masses hypertrophiées, comme dans le cas précédent, on enlève avec elles le tissu commissural qui adhère

aux veines rétro-pubiennes et dont le décollement ne va pas sans déchirures vasculaires multiples (fig. 19). Cette variante de l'opération est également plus mutilante pour l'urètre. Dans l'enncléation typique, l'urètre est détruit en partie, mais cette destruction, nécessaire, est exactement limitée à la face interne des masses hypertrophiées, tandis que, dans l'arrachement en masse de la prostate, une portion plus ou moins longue de



Fig. 20 et 21. — Prostate et calcul urique enlevés par voie transvésicale (pièce personnelle guérison). Grandeur nature.

l'urètre, située en aval des orifices des canaux éjaculateurs, est le plus souvent inutilement emportée.

La prostate enlevée, on place dans la vessie soit un gros drain de modèle préconisé par Freyer<sup>1</sup>, soit un gros tube-siphon de Guyon, et la vessie est partiellement suturée. Dans l'un ou l'autre cas, il faut veiller à ce que le tube plonge dans la vessie sans appuyer sur la paroi postérieure et sans pénétrer dans la loge prostatique.

1. Ce tube a un diamètre extérieur de  $7/8$  d'inch (22 millim. 5) et un diamètre intérieur de  $5/8$  d'inch (16 millim.).

J'ai l'habitude, en faisant la suture vésicale, de suspendre la vessie au muscle droit. Cette manœuvre, qui n'entraîne jamais la production d'une fistule, a l'avantage d'éviter sûrement l'infiltration de l'espace de Retzius.

Pour terminer, on fait la suture à points séparés des muscles et de la peau. Israël va plus loin encore : dans une récente communication à la *Société libre des chirurgiens de Berlin*, il a rapporté plusieurs cas (concernant des malades strictement aseptiques) dans lesquels il avait fait la réunion totale de la vessie, se contentant de laisser une sonde à demeure.

Lorsqu'on établit le drainage sus-pubien, on ne laisse habituellement pas de sonde à demeure.

\*  
\* \*

**Suites opératoires.** — Elles doivent être surveillées tout particulièrement. Pendant les vingt-quatre premières heures, les malades présentent assez souvent des *crises douloureuses* très intenses, et il n'est pas rare qu'au cours de ces crises ils émettent spontanément un peu d'urine ou de sang par l'urètre. Si l'on a soin de débarrasser le tube sus-pubien des caillots qui peuvent l'obstruer, ces épreintes ne se renouvellent pas les jours suivants. Freyer attache une grande importance au lavage de la vessie, qui doit être fait deux fois par jour, et sous une très faible pression, de façon à ne pas distendre la poche prostatique outre mesure; ce lavage s'exécute par le tube sus-pubien de la manière suivante :

On introduit dans son intérieur une canule de calibre sensiblement plus petit, de façon à ce que le liquide circule librement entre elle et la paroi du tube et que la vessie ne soit jamais mise en tension. On ne doit pas passer de sonde dans l'urètre avant le douzième jour. Freyer retire le tube quatre ou cinq jours après l'opération et continue les lavages par la plaie vésicale. A partir du dixième jour, il commence à laver la vessie par l'urètre, mais sans sonde, à la manière de Janet. Ce n'est que plus tard, vers le quinzième jour environ, qu'on peut faire les lavages en introduisant une sonde urétrale.

L'emploi du tube de Freyer a pour inconvénients de laisser les malades baigner dans l'urine et, pour ma part, après avoir été un fidèle adepte de cette technique, je préfère aujourd'hui avoir recours au drainage de la vessie avec des tubes-siphons, drainage que je prolonge jusqu'au quinzième jour, mais en ayant soin de diminuer rapidement le diamètre des drains employés à partir de la fin de la première semaine.

Quoi qu'il en soit, dans une période qui varie de quinze jours à un mois, la miction par l'urètre se rétablit spontanément, le cathétérisme de l'urètre est facile, le canal ne présente aucun ressaut, mais il est prodigieusement raccourci.



### GRAVITÉ DE LA PROSTATECTOMIE TRANSVÉSICALE COMPLICATIONS POST-OPÉRATOIRES

**Gravité de la prostatectomie transvésicale.** — Quelle est la *gravité* de la prostatectomie ainsi pratiquée? Les 384 observations que j'ai pu rassembler donnent 41 morts, soit 10,7 p. 100 de *mortalité*. L'an dernier, à pareille époque, j'avais trouvé 29 morts sur 244 cas, soit un chiffre de mortalité un peu supérieure (11,88 p. 100). Il faut également faire remarquer, à l'appui de ce léger abaissement, que la statistique de Freyer a été en s'améliorant régulièrement depuis trois ans :

1903	1904	1905
73 cas, 8 morts : 10,95 p. 100	407 cas, 40 morts : 9,3 p. 100	205 cas, 15 morts : 7,35 p. 100.

Malgré tout, d'une manière générale, le coefficient de gravité de la prostatectomie transvésicale est sensiblement plus élevé que celui de la prostatectomie périnéale. En revanche, cette première opération présente des complications beaucoup moins nombreuses.

\*  
\* \*

**Complications de la prostatectomie transvésicale.** — Elles se résument en : hémorragie et infection.

L'*hémorragie* peut être immédiate et considérable. C'est là une complication fort rare et qui se présente lorsque, au lieu de faire une énucléation correcte et méthodique, on a procédé à un arrachement brutal. En revanche, ce qu'on observe quelquefois, c'est une hémorragie peu grave par son abondance, mais le devenant par sa persistance : presque toujours des irrigations à l'eau très chaude en viennent facilement à bout.

En somme, sauf quelques cas absolument exceptionnels d'hémorragie, on peut dire que la seule complication de la prostatectomie transvésicale, c'est l'*infection*, soit sous forme de cellulite pelvienne, soit sous forme d'infection généralisée, soit, souvent aussi, sous forme de complications pulmonaires. En ayant soin de suspendre, comme je l'ai dit plus haut, la vessie à la paroi abdominale, on évite presque toujours les infiltrations de l'espace de Retzius et, partant, la cellulite pelvienne; mais, au niveau même des parois de la loge prostatique, la résorption de produits septiques peut avoir lieu, et c'est là que réside le gros danger pendant les premiers jours. Si le drainage n'est pas absolument parfait, on voit les malades présenter, en général vers le troisième jour, une notable accélération du pouls, sans élévation de température, et une dyspnée absolument caractéristique. Plus tard même, aux environs du quinzième jour, si la plaie vésicale s'est refermée trop vite et si l'urine s'accumule sous tension avant que la loge prostatique ne soit à nouveau tapissée d'un épithélium, ces mêmes phénomènes infectieux peuvent se reproduire, quelquefois même avec une grande intensité. Dans un tel cas il ne faudrait pas hésiter

à rouvrir la plaie vésicale et à drainer largement pendant quelques jours<sup>1</sup>.

A part les hémorragies et l'infection, des complications du genre de celles que nous avons signalées à la suite de la prostatectomie périnéale ne se rencontrent que tout à fait exceptionnellement après la prostatectomie transvésicale. C'est ainsi que la blessure du rectum n'a jamais été observée. Il n'y a pas d'incontinence d'urine, malgré l'ablation large et parfois totale de la portion initiale de l'urètre. L'épididymite est tout à fait exceptionnelle, car les canaux éjaculateurs ont été respectés. La puissance génitale est habituellement conservée. La persistance de la fistule sus-pubienne n'a été que très rarement notée. Seuls les rétrécissements tardifs peuvent être à craindre. Toutefois ce doit être là une complication bien rare et, personnellement, je n'en ai jamais vu d'exemple.

#### IV. — RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES DE LA PROSTATECTOMIE

Quels sont les résultats thérapeutiques qu'on est en droit d'attendre de la prostatectomie pratiquée par l'une ou l'autre méthode?

Un premier fait est acquis et se dégage nettement de la lecture des observations : c'est que, dans tous les cas, la suppression de l'obstacle amène constamment le rétablissement de la miction spontanée.

Si l'opération ne poursuivait que ce but, on pourrait dire qu'il est toujours atteint, mais le rétablissement de la miction spontanée n'est qu'un des *desiderata* de la prostatectomie : un autre, plus important encore, c'est d'obtenir que les malades vident complètement leur vessie. Or, à ce point de vue, les résultats sont différents suivant qu'il s'agit de la prostatectomie périnéale ou de la prostatectomie transvésicale.

1. Pour éviter autant que possible ces accidents infectieux et assurer le drainage au point défectueux, certains auteurs (Pardoë, Israël) ont recommandé de faire une contre-ouverture périnéale. Israël, en particulier, qui, nous l'avons vu, n'hésite pas, dans les cas aseptiques, à recourir à la suture totale, procède, dans les cas infectés, de la manière suivante :

L'ablation de la prostate étant achevée, le malade est mis dans la position de la taille, une incision périnéale longitudinale est faite, l'urètre est reconnu et l'urétrotomie externe est pratiquée suivant la méthode classique. On introduit alors par la plaie urétrale un gros et court drain qui pénètre dans la loge prostatique à sa partie inférieure et qui ressort au périnée.

Cette manière de faire a donné de très beaux résultats à Israël : il faut simplement prendre garde de ne pas léser l'urètre membraneux dans les manœuvres d'introduction du drain, sinon on peut s'exposer à provoquer une hémorragie grave.

Que devient ultérieurement cette loge prostatique ainsi abandonnée à elle-même?

On s'est demandé au début quelle était la modification apportée par l'ablation de la prostate dans les relations anatomiques entre la vessie et l'urètre. Comme je le disais plus haut, il est incontestable qu'à la suite de l'ablation de la prostate, la portion initiale de l'urètre prostatique est complètement détruite et que la continuité entre le canal et la vessie n'est assurée que par les parois de la loge prostatique (« gaine prostatique » de Freyer). Walker Thomson a été le premier à figurer nettement cette disposition. Depuis, il m'a montré une pièce prélevée à l'autopsie d'un prostatectomisé deux ans après la guérison opératoire ; sur cette pièce l'existence de la poche inter-vésico-urétrale était encore très appréciable.

Parmi les opérés de prostatectomie périnéale, les uns vident bien leur vessie, les autres la vident mal. Les premiers appartiennent pour la plus grande part à la classe des rétentionnistes complets, qu'il s'agisse d'ailleurs de rétention aiguë ou chronique, les seconds appartiennent en grande majorité à la classe des rétentionnistes incomplets. A quoi tient cette différence des résultats au point de vue de l'évacuation de la vessie? Elle apparaît comme évidemment liée au degré de la déchéance vésicale, laquelle est plus accentuée dans les rétentions incomplètes que dans les rétentions complètes. Du reste, cette déchéance n'est pas définitive et, une fois l'obstacle supprimé, on voit la vessie reprendre peu à peu sa contractilité et le résidu urinaire diminuer et même disparaître avec le temps.

Après la prostatectomie transvésicale, au contraire, la persistance d'un résidu semble absolument exceptionnelle; on ne trouve guère d'observations où elle soit mentionnée.

Il y a donc, à ce point de vue, entre les deux méthodes de prostatectomie une différence frappante et qu'on peut peut-être expliquer de la façon suivante

La prostatectomie périnéale facilite, à la vérité, la tâche de la vessie en supprimant l'obstacle prostatique, mais, comme elle laisse subsister l'urètre prostatique, le travail à fournir pour faire franchir à l'urine ce segment de canal, souvent dévié, est encore trop considérable pour la vessie dégénérée, affaiblie, d'un rétentionniste incomplet chronique. Au contraire, après la prostatectomie transvésicale, qui supprime à la fois la prostate et la portion originelle de l'urètre, la vessie, même dégénérée, peut toujours vider directement et facilement dans l'urètre membraneux l'urine qu'elle contient, car il n'existe plus aucune résistance interposée entre ce canal, court et souple, et elle.

Cette possibilité de l'évacuation complète de la vessie après la prostatectomie transvésicale constitue-t-elle un avantage si grand qu'il faille considérer cette méthode comme la méthode de choix pour l'ablation de la prostate hypertrophiée, et faut-il penser, avec Carlier (de Lille), qu'à l'avenir la prostatectomie périnéale ne vivra plus que des contre-indications de la transvésicale? C'est là un point que nous discuterons dans un instant, au chapitre des *indications respectives* des deux méthodes de prostatectomie.

Il nous faut auparavant étudier les *indications générales* de la prostatectomie dans l'hypertrophie prostatique.

## V. — INDICATIONS DE LA PROSTATECTOMIE

### INDICATIONS GÉNÉRALES

Mon intention n'est pas de faire ici la critique des différentes méthodes thérapeutiques, autres que la prostatectomie totale, qui ont été mises en œuvre contre l'hypertrophie prostatique.

Je rappelle seulement que les opérations sexuelles (castration, vasc-



tomie, angio-neurectomie) n'ont pas répondu aux espérances qu'on avait fondées sur elles et que la prostatectomie sus-pubienne partielle ne donne pas de résultat durable. Seule, parmi les méthodes poursuivant la suppression de l'obstacle, l'opération de Bottini, grâce au degré de perfection auquel l'a amenée Freudenberg, a pu donner des guérisons. Freudenberg a obtenu, sur 152 cas d'hypertrophie prostatique traités par son procédé : mortalité 7,2 p. 100, guérisons et améliorations 84,9 p. 100, insuccès 7,9 p. 100, et encore le pourcentage de ses 50 derniers cas est-il plus favorable, puisque nous trouvons seulement 2 morts, soit 3,8 p. 100, et 3 insuccès, soit 5,8 p. 100. Malgré tout, l'opération reste, à mon avis, inférieure à la prostatectomie parce qu'elle est plus aveugle et que la suppression de l'obstacle est moins complète.

Quant au cathétérisme, pratiqué suivant les règles établies par mon maître le prof. Guyon, il suffit toujours à prévenir ou à atténuer les diverses complications du prostatisme, mais il reste un assujettissement auquel sont désireux d'échapper presque tous les malades.

Pour formuler les indications de la prostatectomie, on doit se baser sur : 1° l'évolution du prostatisme, 2° l'état de la vessie, 3° les résultats de l'examen clinique de la prostate et 4° l'existence de complications.

**1° Indications tirées de l'évolution du prostatisme.** — Du fait que la prostatectomie supprime tout obstacle urétral, il ne s'ensuit pas nécessairement qu'elle doive être pratiquée chaque fois que cet obstacle existe.

L'opération trop précoce a ses inconvénients. La prostatectomie périnéale, par exemple, est une opération bénigne, mais elle présente une conséquence sérieuse : bien souvent, pour ne pas dire presque toujours, elle entraîne la déchéance génitale. Quand il s'agit de vieillards ne possédant plus que « les restes d'une génitalité défaillante » (Legueu), le fait n'a pas beaucoup d'importance ; mais, quand il s'agit d'un homme encore jeune, il constitue une contre-indication précise. La possibilité des autres complications inhérentes à la voie périnéale, la gravité plus élevée de la prostatectomie transvésicale sont autant de raisons qui conseillent l'abstention au début du prostatisme, d'autant qu'à ce moment on ne peut pas dire que le malade soit fatalement condamné à voir se dérouler toutes les étapes de la maladie.

S'il est mauvais d'intervenir à la première période du prostatisme, il est également mauvais ou, du moins, hasardeux de n'opérer qu'à la troisième période, chez les malades ayant la vessie un peu forcée, présentant de la rétention avec distension.

C'est donc pendant la seconde période du prostatisme, alors que les *troubles congestifs* ont fait place aux *troubles mécaniques* et que la *rétention* s'est installée, qu'il convient d'opérer.

**2° Indications tirées de la nature de la rétention.** — La rétention d'urine est-elle une indication suffisante de la prostatectomie ? Dans les *formes chroniques*, sans en être une indication *nécessaire*, elle constitue une

indication *suffisante*. Je pense, en effet, qu'on peut offrir au malade rétentionniste chronique le choix entre le cathétérisme, qui lui est désormais nécessaire, et l'opération, qui doit l'en affranchir.

Toutefois, dans la classe des rétentions chroniques, la *rétention complète* et la *rétention incomplète* créent des indications un peu différentes parce qu'elles ont elles-mêmes une action différente sur l'état de la vessie. La rétention complète chronique condamne d'une façon définitive le malade à la *catheter life*, mais, par là même, en le soumettant à la nécessité d'évacuations régulières, elle le met à l'abri des mises en tension prolongées. Les rétentionnistes incomplets, exempts de poussées congestives ou d'attaques aiguës de cystite, « vivant, suivant l'expression du prof. Guyon, en assez bonne intelligence avec leur vessie », laissent leur rétention s'accroître peu à peu et deviennent ainsi progressivement des rétentionnistes avec distension. Il y a donc là une situation qu'il est dangereux de laisser se prolonger.

Dans ces deux types de rétention chronique, la complète comme l'incomplète, les *difficultés du cathétérisme*, quand elles existent, sont un argument de plus en faveur de l'opération.

La *rétention aiguë* peut-elle compter au nombre des indications de la prostatectomie? Une seule crise en elle-même, que la rétention soit incomplète ou, plus habituellement, complète, ne se réclame que du cathétérisme; mais la prolongation exagérée de cet état de rétention ou la répétition des crises suffisent à légitimer l'intervention.

**3° Indications tirées de l'examen clinique de la prostate.** — Trois cas peuvent se présenter :

a) *Il y a tumeur prostatique, mais pas de rétention.* — Il est alors préférable de ne pas intervenir, sauf indications spéciales tirées de : douleurs, hématuries, cystites répétées.

b) *Il y a rétention, mais pas de tumeur prostatique.* — α) Cette absence de tumeur prostatique ne doit être affirmée qu'après exploration minutieuse et emploi du cystoscope. Souvent on découvrira ainsi, au niveau d'une prostate qu'on croyait petite, des déformations suffisantes pour expliquer la rétention et légitimer par conséquent la prostatectomie. — β) Lorsqu'on ne trouve rien à l'examen, on peut conclure qu'on a affaire à ces « prostatiques sans prostate » que Motz a bien étudiés dernièrement. Sans qu'on puisse alors poser des indications fermes, on doit cependant rappeler que l'ablation de ces prostates minuscules a donné de bons résultats entre les mains de Legueu et de Pierre Delbet.

c) *Il y a à la fois rétention et tumeur prostatique.* — C'est ainsi que se pose l'indication opératoire habituelle. L'opération est alors absolument légitime si le malade désire se soustraire au cathétérisme; elle devient nécessaire si les phénomènes d'infection ou d'intoxication apparaissent.

**4° Indications tirées de l'existence de complications.** — Au premier rang se place l'existence de *calculs*. Il a paru séduisant à beaucoup de chirurgiens de supprimer à la fois la cause et l'effet, le calcul et le bas-fond.

Je ne crois pas que la présence d'un calcul constitue une indication suffisante de pratiquer la prostatectomie chez un malade que, sans cela, on n'aurait pas été d'avis d'opérer. La lithotritie est alors, selon moi, bien plus indiquée. Mais, si les récidives de calculs deviennent trop fréquentes, si le volume de la prostate rend la lithotritie difficile, il est légitime de recourir à la prostatectomie.

L'hématurie répétée, les poussées de *cystite* fréquentes, les *crises douloureuses*, tout ce qui, en un mot, traduit la souffrance de la vessie, doit également hâter la décision opératoire.

\*  
\* \*

**Contre-indications.** — On peut dire qu'il n'y a pas de contre-indications à la prostatectomie, car l'âge, le mauvais état général, l'inertie vésicale, les lésions vésicales, qui créent certes des conditions défectueuses pour une intervention, sont l'apanage de beaucoup de prostatiques et n'empêchent pas, bien souvent, d'obtenir une guérison durable.

Si j'estime qu'il n'y a, pour ainsi dire, pas de contre-indications à la prostatectomie, je crois qu'il faut *choisir son moment*, c'est-à-dire opérer en dehors des troubles congestifs, des poussées de cystite, en un mot *à froid*.

## INDICATIONS RESPECTIVES DE LA VOIE HAUTE ET DE LA VOIE BASSE

De l'étude que nous venons de faire, il ressort que, si la prostatectomie périnéale est une opération plus bénigne, la prostatectomie transvésicale, quoique plus dangereuse, est une opération plus efficace et moins susceptible de complications.

Dans ces conditions, il devient assez naturel de proposer la prostatectomie transvésicale dans les cas où la périnéale semble *a priori* insuffisante et dans ceux où elle a le plus de chances de s'accompagner de complications. Je m'explique :

Nous avons vu plus haut que, dans les cas de rétention incomplète, la prostatectomie périnéale était loin de donner constamment la guérison. Je crois que, dans ces cas, il est absolument justifié de recourir à la voie transvésicale.

Nous avons vu de même que c'était dans les cas d'ablation de très grosses prostates que la prostatectomie périnéale avait le plus de chances d'être suivie d'incontinence. Ce sont là, au contraire, des cas très favorables pour la voie transvésicale. La présence, enfin, de gros calculs uriques, dont l'ablation complique singulièrement la prostatectomie périnéale, doit également faire préférer la voie haute.

En revanche, un état d'infection vésicale caractérisé rend l'opération par la voie haute très dangereuse et doit dicter l'emploi de la voie périnéale.



De même, un mauvais état général, la crainte de complications pulmonaires, tout ce qui affaiblit la résistance du malade. De même encore, l'obésité. Enfin, les prostates petites et scléreuses, présentant des lésions de péri-prostatite, et par cela même difficiles à énucléer, doivent également être enlevées par la voie basse.

En dehors de ces cas limites — déchéance vésicale, volumineuse prostate, gros calculs uriques qui se réclament de la voie haute; infection vésicale ou générale, prostates scléreuses, obésité, qui indiquent la voie basse —, le chirurgien a le choix entre les deux opérations, mais il doit se souvenir que les avantages séduisants de la prostatectomie transvésicale s'achètent malheureusement encore au prix d'une mortalité plus élevée.











